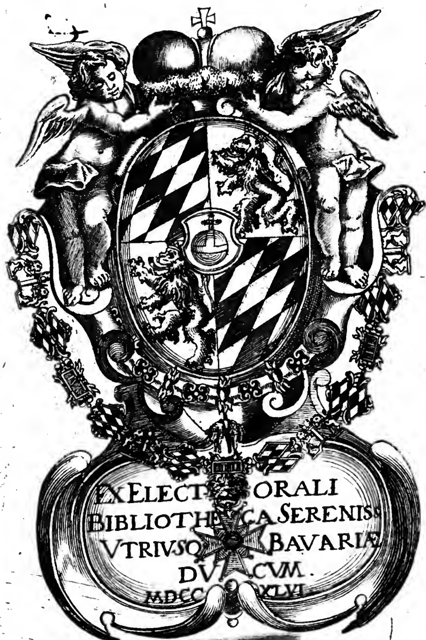

EX ELECT ORALI
BIBLIOTHE CA SERENIS:
VTRIVSQ BAVARIÆ
DV CVM.
MDCC XLVI



INTERPRES LECTORI.



Nnus eſt, & is qui excurrit, ex quo meas ad manus in ultimâ fermè Angliâ degentis pervenit hæc Logica. Dici vix poteſt quantum vel curſim primum perlecta placuerit mihi; nec mirum, quippe conſcripta viſa eſt, ex illius Philoſophiæ placitis, quam ego utcunque meo more excolueram.

Hinc ut fieri aſſolet ubi quid arridet, cum prima ſubitariaque lectione animo meo non feciſſem ſatis, ad ſecundam volavi, inque illa tutus & meditabundus aliquandiu hæſeram, cum legendo meditandoque feſſus, forte aliud

agens, calamum in manus sumpsi, &, ut mentem rerum ingestarum numero & mole gravem, enato ipsis ex studiis oblectamento recrearem; primarum ludibundus linearum versionem tentavi: En levem inconsultamque operis mei originem!

Cæterum, paginæ unius alteriusve translatione, Minerva non prorsum, ut mihi videbatur, invita, defunctus consilium cœpi operis totius aggrediundi, experiundique (post viginti plus minus annorum à Musis Galliisque absentiam) quid ego Anglus in Gallicis Latine vertendis possem; atque una ignorandi, hoc est, per literas Amicosve non inquirendi, quousque ultimam Operi manum imposuissem, an alterius cujuspiam studio hæc nostra Logica Latinitate donata, aliis quam popularibus Gallis sui copiam fecisset.

Neque male mihi cessurum hunc, cum hac ignoratione, laborem sum arbitratus: quamdiu enim in illis versarer,

habiturus eram, quo non inutiliter oblectarem ocium meum, atque etiam id studium atque eam diligentiam in intelligendis addiscendisque, quæ ad Latina traducebantur, mihi ducebam adhibenda, quæ par est adhiberi ubi quidpiam Publico destinatur, & quæ proinde non poterant non altissime memoriæ infigere doctrinam à Cl. Authore traditam, quam ego ad Rationem, hoc est, vitam optime regendam rebar utilissimam.

Jam vero integrâ versione perfunctus cœpi tandem quærere an uspiam alias extaret hæc Logica; cumque innotuisset quærenti vel solis hucusque Gallis prostitisse, vel saltem primam tantum editionem in Latinam linguam translatam, (quod etiam ita mihi subindicabatur, ut de facti veritate dubitandi locus relinqueretur) hanc meam duxi edendam versionem, qua Lector tertiam illam Editionem Gallicam, ab Authore recognitam & tertia, ut ille

in Monito affirmat, parte auctam habiturus eſt.

Ad hoc ego propellebar non Lucelli, non gloriæ ſpe, ſed unica ſingularique operis utilitate, Abſentium Amicorum literis, Præſentium calculis ſummopere mihi commendata; propellebar eâ, quam apud Gentiles Gallos iteratis editionibus ſibi comparaverat æſtimatione, atque etiam honorificentiſſima mentione, quam apud Authores acerrimos inveni non infrequentem, adeo ut ab illorum nonnullo *Mirabilis logica ſive Ars Cogitandi* audiat.

Propellebar denique inſigni librorum numero, (qui vel mihi hic terrarum conſtituto, ubi tenue vel nullum literarum literatorumque commercium eſt, inuotuere) ex hujus Logices regulis conſcriptorum, tum ab aliis, tum ab ipſo præcipue Cl. Authore qui illis non minus quam rebus præclare geſtis etiamnum inclaruit, ac indies

indies inclarescit magis; si vera non incuriose quærenti nunciata sunt; ut noris, Lector, Logicum nostrum Pædagogico Scholarum pulvere non sordescere.

Dictis superest ut paucula adjiciam de eo quod in hac Logica est operis mei. Animi, ut superius innui, caussa hanc ego telam orsus sum: succisivas tantum horas illi impendi, (neque enim me Bibliothecæ aut Musæi inquilinum fecit aut vitæ ratio aut sors asperior) hinc totum biennium hæsit in textrino. Fateor me non indiligenter aut perfunctorie in hoc opere versatum, ac proinde inscitiæ meæ, non oscitantiæ adscribendos, quos hic Lector errores offendet; ut autem hi essent quam paucissimi, Amicorum, ut potui, Latine Galliceque doctorum operas adhibui, qui exemplaria contenderent, emendarentque quicquid vel à Gallicis secus dictum esset; vel posset assuetas puriori latinitati aures

offendere. Piaculum duxi vel hilum ab Authoris ſenſu diſcedere. Si verbum verbo, vel comma commate alicubi non reddidero, me illa arbitror uſum licentia quæ interpretibus danda eſt; qui imitatorum inſtar *ſervum pecus non ſunt.* Verborum centones, non minus quam ſparſim aſſutos, ut Horatius loquitur, purpureos pannos vitavi, Ubique ſtudui ut ſine Barbarie ſordibus oratio eſſet, (quantum patitur Logices refractaria indoles) latina, perſpicua, & ſubjectæ materiæ accommodata. Quædam ſunt cap. 8. & 9. partis ſecundæ Gallicæ linguæ Idiomatiſmos tantum ſpectantia: Hæc etiam inſerui: tum quia pauca, tum ne viderer aliquid juris mihi vindicare ad authoris ſcriptionem mutilandam. Denique coactus ſum quoſdam *D. Auguſtini* locos, unumque *Ciceronis* meis verbis dare; cum illorum opera ad manum non eſſent, & ruri degerem, ubi illa haberi non potuere. Præterea

nota-

notata capita non erant unde conquiri ex aliorum Bibliothecis per amicos possent.

Quod si quicquid protuli, ad meam excusationem non faciat, sintque adhuc qui credant cum libro optimo, mala versione male actum, accedo doleoque. Non tamen spes me destituit aliquem, illa, quæ versus facit, indignatione permotum, versionem aliam, meliorem; operi parem olim adornaturum. (Neque enim intermori, aut non digne ad Posteros transmitti potest tantæ utilitatis Libellus,) Quod si me vivo eveniat, quos hic recte incorrupteque judicare cupientibus consecro labores, alacri spondeo lubentique animo me daturum emendaturis ignibus.

Sed diu te in limine moror, Lector. Ad Opus ipsum jam te voco; cum primum monuero, ut quæ pure Logicalia sunt, iis scil. similia quæ in scho-

lis paſſim traduntur, mecum, ſi velis contemnas, (licet & hæc ſuam hic gratiam, decuſque habeant, à ſingulari, qua docentur methodo.) Cætera vero author ſum, non ut legendo percurras, ſed ut meditando digeras digeſtaque diſpergas ad omnia judicia, ad omnes vitæ actiones, ſi tanti ducas *ſapere.*

Moni-



Monitum Authoris.

ORigo hujus operis prorsus fortuita est, debeturque potius cuidam animi oblectamento, quam seriæ deliberationi. Vir quidam illustris Adolescenti nobili, quo cum sermones conserebat & in quo elucebat ingenium admodum perspicax & solidum, narrabat se itidem adolescentem, in virum quendam incidisse, à quo maximam Logices partem intra quindecim dierum spatium didicerat. Alius qui aderat, quique non magni Scientiam illam faciebat, hinc sumpta occasione, subridens spopondit, se intra quatuor, aut quinque dies, Nobilem Adolescentem edocturum, modo

laboris

laboris tædium non detrectaret, quicquid esset in Logica utile. Placuit pollicitationis hujus, casu emissæ, cum materiam alternis aliquandiu sermonibus subministrasset, periculum facere: Et cum vulgares Logicæ non satis commode aut compendiose scriptæ judicarentur, è re visum est Epitomen conscribere in Adolescentis hujus solius usum.

En unicum operis scopum, cum primo occæptum est! quinimo illi unicus tantum dies tunc perficiendo est assignatus. Sed cum adlaboratum aliquantulum est, tot nova in mentem inter scribendum venere, ut etiam illa necesse fuerit in chartam deponere, ne memoriam gravarent: hinc non unus sed quatuor aut quinque dies absumpti, quo uno tempore Logicæ hujus summa conscripta, cui postea plura alia sunt adjecta.

Quamvis autem præter primum Scriptionis consilium, hic multa tractentur, res ipsa tamen successu non caruit: Egregius etenim Juvenis, in quatuor tabulas,

bulas, totam hanc Logicam, suâ ipsius opera, conjecit, singulasque, diebus singulis, etiam nullo docente, didicit. Verum quidem est, non expectandum esse, ut quivis alius tantâ facilitate hæc addiscat; quippe pollebat ille ingenio acri, & mirum in modum promto ad quidvis intellectu præstandum.

Habet Lector scriptionis occasionem. Jam vero quodcunque demum futurum est Operi fatum, jure tamen reprehendi non debet, quod præli beneficio prodeat in publicum, cum non tam emittatur, quam vi quadam extorqueatur è manibus. Plures plura sibi exscribi exemplaria curaverant, in quæ, ut fieri assolet, varia irrepserant menda; significatum præterea est, Editionem meditari Typographos: hinc, ne illi vitiosa & mutila Exemplaria sequerentur, visum est opus emendatum & integrum exhibere; hinc etiam necessitate quadam adacti sumus, ad varia adjicienda, adeo ut jam tertia parte auctum compareat;

etenim

etenim ultra limites, quos primo ſpecimini fixeramus, nobis progrediendum. En ſequentium Diſſertationum materiam! Quæ operis ſcopum explicant, rationeſque deducunt, cur res tam variæ, quas hic videre eſt, tractentur.

DIS-

DISSERTATIO

Prima Procœmialis.

In quâ nova hujus Logices conscribendæ consilium explicatur.

Nihil optabilius est Bonâ Mente, Rationisque ad Verum à Falso dignoscendum Æquabilitate. Cæteræ Animi Dotes limites habent, spaciisque concluduntur, Methodus autem Rationis rectè utendæ, in omnibus vitæ partibus, in omnibus vitæ Officiis incircumscripto usui est. Nec sane in Scientiis solis errorem à veritate secernere difficile est, sed in omnibus rebus, quas agunt Homines, in omnibus, de quibus colloquuntur, idem planè arduum. Nusquam non occurrunt viarum Bivia, hæc ad Veritatem, illa ad Falsitatem ducentia; Rationis autem est eligere, quibus erit insistendum; Qui benè eligunt, rationem benè formatam habent, secùs qui malè; atque hinc petitur primum maximumque discrimen inter animi Facultates.

Cum hoc ita sit, in id præcipue nobis est incumbendum, ut judicium nostrum ritè, & ad illam, quæ accuratissima est, amussim componamus; huic uni maxima Studiorum pars addicenda. Nos ratione, tanquam instrumento, utimur, ad Scientias acquirendas; cum è contra, Scientiis uti deberemus, tanquam instrumentis ad rationem bene formandam. Hæc etenim Animi in judicando Æquabilitas

bilitas infinitis gradibus ſuperat omnes ſpeculationes, etiam illas, ad quas perveniri poteſt, ope Scientiarum maxime verarum & ſolidarum. Quod cum ita ſit, Sapiens non *alio fine*, illis curam ſtudiumque impendet, quam prout huic comparandæ inſerviunt; in illis itaque animi vires identidem exercere, non autem defigere debet.

Perdimus quam, alio animo Scientiis Speculativis operam damus; Quid enim, ſi huc non collimet, eſt Studium Geometriæ, Aſtronomiæ aut Phyſicæ, niſi vana animi Occupatio? quæ nec multum earundem rerum Ignorationi præferenda eſt: cum hæc ſaltem & Laboris minus habeat, nec locum det infamæ illi Vanitati, quæ plerunque naſcitur è rerum Sterilium & infecundarum cognitione.

Nec ſane quædam tantum Scientiarum partes, & quaſi receſſus, ſed totæ, quantæ ſunt, inutiles cenſendæ ſi in ſeipſis, & propter ſeipſas æſtimentur. Non in hoc homines naſcimur, ut in lineis menſurandis, Angulorum Proportionibus examinandis, & diverſis materiæ motibus conſiderandis, toti verſemur. Major animus eſt, Vita brevior, tempus pretioſius, quam quæ tantillis impendantur. Cum tamen nobis quam maxime adlaborandum ſit, ut juſti ſimus; ut æqui veraceſque ſimus, tum in Sermonibus, tum in omni Vitæ actione. Et hoc illud eſt, ad quod præcipue nos ipſos comparare debemus.

Neceſſe autem eſt, ut eo majori curâ, & diligentia huic Studio incumbamus, quo pauciores inveniuntur hac rationis Æquabilitate præditi. Nuſquam non occurrunt Ingenia erroribus obnoxia, quæ, in Vero dignoſcendo, prorſus cæcutiunt; quæ omnia, inverſo ordine, penſitant; quæ tum ſibi, tum aliis amant malis ratiociniis illudere; quæ manus omni rationis Umbræ dant; quæ in extremis ſemper, in

medio

medio nunquam versantur; quæ vel agnitæ Veritati infidum assensum præstant, (illam casu sortiuntur, non præmisso examine adsciscunt) vel eâ obstinatiâ fidem, sensuum præjudiciis oppignorant, ut omni rationi, qua ab illis dimoveantur, aures occludant; quæ de rebus quas ignorant, quas non intelligunt, nec quæ fortasse à quovis possunt intelligi audacter pronunciant; quæ nullum discrimen inter discursum, & discursum ponunt; vel quæ de rerum veritate, ex loquentium voce dijudicant; horum judicio ii qui liberâ sed sedata voce loquuntur, veritati litant, secus verò, qui in dicendo incalescunt, vel quibus adlaborandum est ut mentem exprimant, nec aliam, ab hac, norunt judicii ferendi Methodum.

Qua propter nullæ producuntur opiniones adeò absurdæ, adeo enormes, quæ approbatoribus careant. Quicunque velit hominibus imponere, is homines, dubio procul, inveniet, quibus decipi voluptas erit; & nugæ omnium nugacissimæ quotidie ingenia offendunt, iis credendis æstimandisque apta. Postquam autem constitit Astrologiæ judiciariæ deliramentis tot capi, virosque cæteroqui graves, hanc materiam serio tractare, nihil hac in parte mirum videri debet. Est in cœlo sydus, cui nonnullis placuit, Libræ nomen indere; cum tamen non magis Libram referat, quam Molam Alatam: Libra Justitiæ Symbolum est, ergo quibus hoc sydus nascentibus præfuit, in viros evadent justos & æquos. Tria alia in Zodiaco signa existunt; horum Uni Aries, alteri Taurus, tertio Capricornus nomen est; Cum tamen Elephantis, Crocodili, & Rhinocerotis nomina illis quis potuisset imponere. Utcunque Aries; Taurus, Capricornus animalia ruminantia sunt, ergò periculum est, ne quis vomitu reddat, quæ medicamenta sumserit, dum Luna hisce constellationibus subjacet. Utut ridicula & futilia hæc ratiocinia sunt, aliqui inveniuntur, qui ea pro sinceris mercibus vendunt, alii qui emunt.

Sed hic malus rationis usus non tantum causa est errorum, quos Scientiis immiscemus, sed ut plurimùm aliorum, qui in civili vitâ committuntur. Hinc prove-

niunt injustæ, & malè motæ lites; hinc præcocia consilia; hinc temerè suscepta negotia, quinimo raró peccatur, nisi cùm perperàm & inconsultè judicatur. Adeo ut omnium maximè intersit nosmetipsos hac in parte ritè instituere & conformare.

Sed quo hoc optabilius, eo factu difficilius est, cum ab illo pendeat Ingenii dimenso, quod cuique nascenti distributum est. Sensus communis res est non admodum communis. Ingenia crassa & stupida infinito numero reperiuntur; hæc frustra veritates docendo excolueris, intra earum rerum limites cohibenda sunt, quæ ipsorum captum non excedunt, interdicendumque ne de iis pronuncient, quæ nequeunt intelligere. Fatendum tamen est maximam falsorum judiciorum partem hinc ortum suum non ducere, sed deberi cuidam mentis præcipitationi, & attentionis defectui, quæ in causa sunt, ut de iis, quæ confusé tantum, & obscurè cognoscimus, temerè, & præproperè judicemus. Tepidus etiam ille amor, quo veritatem prosequimur, nos efficit in vero à falso judicando, plerunque minùs sollicitos. Apertis ulnis in sinum admittimus promiscuam ratiociniorum & axiomatum farraginem; hæc malumus pro veris supponere, quam ad examen vocare; si non capimus ipsi, credere volumus ab aliis capi; & sic memoriam infinitâ rerum falsarum, obscurarum & non intellectarum suppellectile oneramus, è quibus tanquam indubitatis principiis, conclusiones postea deducimus, nequaquam ad ea attendentes quæ vel dicimus, vel cogitamus.

Vanitas prætereà & arrogantia vires addunt huic malo; pudet nos de quovis dubitare, quidvis ignorare; malumus inconsultè garrire, & casu pronunciare, quam nosmetipsos agnoscere non satis instructos ad sententiam ferendam: toti scatemus ignorantiis & Erroribus cum tamen nihil difficilius sit, quam hanc tam æquam, tam debitam nasciturae conditioni confessionem extorquere, *Nescio, Fallor.*

E contrà, alii inveniuntur indolis prorsus oppositæ his lucis affulsit satis, quâ dignoscant plurima obscura esse, ac incerta; cumque in alterum Vanitatis extremum abrepti,

testa-

testatum Orbi velint, se neutiquam inconsultæ plebis credulitati obnoxios, gloriæ ducunt asserere nihil certi omnino esse. Hoc pacto amoliuntur laborem illum, qui in rebus examinandis collocari debet; ac eidem pessimo principio innixi, veritates manifestissimas, atque ipsam adeo Religionem inter dubia & incerta habent. Hinc, (alterum illud Ingenii humani extra rationis orbitam evagantis vitium) natus est Pyrrhonismus, qui cum videatur illorum temeritati contrarius, qui omnia credunt, de omnibus pronunciant; ab eadem tamen radice originem ducit, *Attentionis* scil. *defectu*. Illi enim eam operam quæ erroribus cognoscendis necessaria est, nequaquam impendunt; hi nolunt in veritatum contemplatione versari, eâ curâ ac diligentiâ, quæ illis potis est evidentiam conciliare: Quævis sublustris & maligna lux ad veritatem in rebus falsissimis videndam illis sufficit, his ad falsitatem in rebus verissimis detegendam; cùm tamen in utrisque effectuum tam disparium causa sit, unus idemque Attentionis defectus.

Vera Ratio unicuique quod proprium est, tribuit: hac duce, de dubiis dubitamus, falsa rejicimus, & seriò vera agnoscimus, missas facientes vanas Pyrrhonicorum argutias quæ neque apud eos, qui illas vendunt, res certas, suâ possunt certitudine exuere. An sit *Terra, Sol, Luna*, an *totum majus sit sua parte* nemo unquam seriò dubitavit; verbis quidem poterit quis affirmare se dubitare, quia mentiri potest, ut autem animitus hoc dicat, prorsus impossibile est. Adeo ut Pyrrhonismus mentientium secta censenda sit, non hominum ea, quæ persuasa habent, profitentium. Hinc cum sensa animi malè cum verbis consentiant, passim pugnantia efferunt, ut in Montano videre est, qui vitam & vires, ultimo seculo, huic sectæ reddere conatus est. Is enim postquam Pyrrhonicos inter, & Academicos id discriminis agnovisset, quod hi quædam aliis verisimiliora dicerent, negarent illi, pro Pyrrhonicis sententiam dicit, his verbis, *Pyrrhonicorum opinio* inquit, *& audacior atque eadem verisimilior est*. Sunt itaque alia aliis verisimiliora Neque sanè hâc locutione argutias sectatus videtur, sed verba

à naturâ ipsa (quam opinionum falsitas extinguere non potest) profecta, illi nec cogitanti excidêre.

Periculosiùs in rebus abstrusioribus grassatur hoc malum: qui enim scepticè amant de omnibus dubitare, vel animum omninò avocant ab illarum rerum consideratione, quæ illis lucem possunt affundere; vel admodum perfunctoriè in earum contemplatione versantur, atque ita in Spontaneam, de Rebus ad Religionem pertinentibus, dubitationem dilabuntur; hæ autem incertitudinis tenebræ, in quas se conjiciunt, illis plurimùm adblandiuntur, ac commodæ reputantur, quæ & oblatrantem conscientiam compescant, & licentiam indulgeant libidini & vitiis inserviendi

Hæ itaque mentis humanæ aberrationes, quæ sibi metipsis adeo oppositæ videntur, (altera enim inconsultè assensum nostrum obscuris, & incertis prostituit, quem altera claris, & evidentibus denegat) ab eâdem causâ proficiscuntur, illo, scil. attentionis defectu, quæ veritati investigandæ necessaria est. Quod cum ita sit, palam est, uno eodemque modo medendum esse utrisque, medebimur autem si accuratâ trutinatione, & summâ attentione, tum judicia, tum cogitationes pensitemus. Unica hæc methodus est, qua nos à lapsu tutos præstemus. Vana quippe est Academicorum subtilitas, quâ conantur probare, non magis veritatem quam fugitivum servum posse cognosci, si hic stigmate, illa criteriis careat. Prout enim ad lucem à tenebris distiguendam, ipsâ tantùm luce, quæ sese oculis ingerit, opus est; ita etiam ad Veritatem dignoscendam, sufficit claritas illa quæ Veritatem ipsam circumambit, quæque nos nolentes & renitentes rapit in sui agnitionem. Adeò ut hæc Scepticorum argumenta non magis impedire possint quominùs Veritati manus demus, cum illam attentè, & serio contemplamur, quam eadem poterint efficere, ne Solis radios videamus, cum illi in sanos apertos oculos incurrunt.

Sed quia animus non adhibitâ debitæ attentionis cautelâ, à quovis falso lumine in errores deducitur, suntque plurima, quæ non nisi post longum, & laboriosum examen suæ nobis veritatis copiam faciunt, utile sine dubio est, in promptu

tu quasdam regulas habere quæ gressus nostros in veritatis indagatione regant, quo facilius progrediamur & tutius. Nec sanè inter res impossibiles censendæ sunt hæ Regulæ. Cum enim homines nunc ritè, nunc perperam judicent; interdum probè ratiocinentur, illegitimas interdùm nectant consequentias; insuper cum errores, post lapsum possint recognoscere, possunt, etiam cogitationum seriem relegendo, illam methodum invenire, quâ in legitimis ratiociniis usi sunt, non minùs quam errorum, ubi lapsi sunt, causas detegere: atque ita ex hisce animadversionibus quosdam sibi Canones, sive Regulas formare, quæ usui esse possunt, ne deinceps fallantur.

Et hoc ipsum est, quod se facturos Philosophi spondent, ac de quo adeò magnifica pollicentur. Si lubeat iis credere, in illâ parte, quam regendæ Rationi destinant, quamque Logicam vocant, eam nobis affundunt lucem, quæ omnes à mente tenebras dispellat, quæ omnes apprehensionum errores tollat, quæ regulas commonstret adeò certas, ut illarum ductu infallibiliter veritatem simus assequuturi, adeo necessarias, ut sine illis, nobis illuc pervenire sit impossibile. En quibus hi Philosophi Logicam suam exornant Encomiis! at si, consultâ Experientia, scire velimus, quos hi Philosophi, hujus beneficio scientiæ, vel in ipsâ Logica, vel in aliis Philosophiæ partibus progressus fecerint, jure metuendum erit, ut Magnifici Promissores fidem liberarint.

Cum tamen hinc iniquum sit, illud, quod in Logicâ bonum est, rejicere, quia in malos non nunquam usus cedit, illinc à vero abhorreat, magna ingenia tantum operis, in investigandis ratiocinationum regulis, posuisse, & nihil solidi, aut utilis ad invenisse: ac denique quia consuetudo necessitatem quandam invexerit, crassa saltem Minervâ, ea sciendi, quæ de Logica traduntur, credidimus aliqualiter utilitati nos publicæ litaturos, si illa in unum collegerimus, quæ ad judicia nostra formanda aptissima videbuntur: atque hic proprius hujus operis scopus est, quamvis illi novæ considerationes quamplurimæ, quæ in Mentem inter scribendum venerunt, additæ sint, quæ & mole maximam, & forsan utilitate præcipuam operis partem faciunt. (b) 3 Phi-

Philosophorum enim vulgus, in tradendis consequentiarum regulis versatum ut plurimum videtur; & quamvis dici non potest quod suâ careant utiliate hæ regulæ cum utiles esse possint argumentorum quorundam implicatorum vitiis detegendis, tum cogitationibus eâ serie àc ordine disponendis, quæ veritates evidentiùs & victoriosiùs probent; attamen arctos limites habet hæc utilitas; rarissime enim in consequentiis dedúcendis erramus, in judiciis vero ferendis sæpissimè, è quibus posteà malæ consequutiones deducuntur. Parùm vero solliciti huc usque Logici fuerunt de hoc vitio tollendo, cum tamen novæ quæ in hoc libro passim occurrunt considerationes, illi amoliendo præcipuè destinentur.

Exigit tamen à nobis Justitia, ut Lectorem certiorem faciamus, considerationes, quas hic novas dicimus, quia in vulgaribus Logicorum Scriptis non reperiuntur illius omnes non esse, qui in hoc opere conscribendo laboravit, sed alias mutuatas esse è libris cujusdam Philosophi, cujus magnum hoc seculo nomen est, ac in quo tantus elucet Ingenii nitor claritâsque, quanta in reliquis deprehenditur confusio atque obscuritas; alias vero desumptas ex Opusculo nondum edito Cl. Paschalii, cui nomen L'esprit de Geometrie *Anima Geometriæ:* atque hæ præcipuè parte 1. cap. 9. inveniuntur, ubi de differentia Definitionum Nominis & Rei disseritur, atque parte 4. ubi quinque Regulæ traduntur, quamvis hic fusius explicentur quam in illa Scriptione Originali

En vero quæ de iis observanda jam occurunt, quæ de Vulgaribus Logicorum libris in hunc nostrum translata sunt.

Primò propositum est ea omnia hic tradere, quæ reverà utilia in aliis comperta sunt; qualia habentur regulæ Figurarum, Nominum, ac Idearum. Divisiones, & quæcam de Propositionibus Animadversiones. Alia quidem parum utilia judicavimus, qualia sunt quæ de Categoriis, Locisque Topicis traduntur· hæc tamen ideo non omisimus, quia pauca sunt & facilia, communiterque addiscuntur; Sed unà indicavimus quo in pretio haberi debeant, ne scil. utiliora quam sunt, credantur. Anxius

Anxius dubitatum est,an Loci quidam salebrosi, parumque utiles tractarentur, quales sunt illi, qui Propositionum Conversiones tradunt, aliique, qui Figurarum Regulas demonstrant. Tandem tamen & hos consultò adjecimus, cum difficultas ipsa suam secum ferat utilitatem. Jure quidem dici potest, cum hæc ad Veritatem aliquam eruendam non collimet, *Stultum esse difficiles habere nugas:* attamen declinanda non est,cum ad verum nos deducit:Arduæ enim Veritates non sine magno nos commodo exercent.

Quemadmodum ventriculum aliqui ita constitutum habent, ut non nisi teneros, delicatosque possint cibos concoquere;ita alii, iis præditi ingeniis sunt; quæ nullas capiunt Veritates nisi faciles, & Eloquentiæ lenociniis commendatas. Utriusque culpæ danda est hæc teneritudo, vel potius debilitas. Assuefaciendum Ingenium est,ad Veritatem tum maximè eruendam cum latet, difficultatibusque obsepitur; illam, quacunque demum facie sese videndam exhibet,recipere debemus & colere. Si hanc animi, à rebus Scholasticis & subtilibus Aversationem (in quam omnes proclives sumus) non projiciamus, sensim ingenium coarctamus, ac iis intelligendis ineptum reddimus, quæ non nisi post catenatam plurium propositionum seriem cognoscuntur. Si vero Veritas aliqua non nisi è tribus, quatuorve principiis, quæ uno intuitu consideranda sunt,emicet, continuò mentis oculis tenebræ offunduntur, tædiumque nos capit illius perpendendæ;atque hoc pacto, rerum multarum perquam utilium nos scientiâ privamus, quod sane vel maximè vituperandum est.

Ampliatur quodammodò capaciorque assuetudine mens fit, idque præcipuè Mathematicarum, aliarumque rerum difficilium, (quales illæ, de quibus modo loquuti sumus) contemplatione. Illæ extensionem quandam ac amplitudinem Menti impertiunt,illæ faciunt ut cognoscendis sese applicet attentius, & cognitis adhæresçat firmius,

En quibus adducti rationibus,arduas hasce materias tractavimus,idque non minus accuratè,quam in aliorum Logicis fieri solet! Poterunt, quibus hac de re factum non est

satis,iis omissis ad alia transire. In hunc finem notas illarum indices capitibus, ubi habentur, præfiximus, adeo ut hic Lector queri non possit, si enim omnino, sponte est illas lecturus.

Preterea, insuper habendam duximus illorum nauseam qui auditis illis terminis, quos Ars efformavit, ad argumentationum modos altiùs Memoriæ Insigendos, non aliter inhorrescunt, quam ad Magorum incantationes; quique de *Baroco* & *Baralipton*, satis frigidos jocos spargunt, tanquam horum usus, apud illos tantum Sciolos vigeret, quos Galli *Pedants* dicunt. Nos tamen plus offendimus in inficetis illis jocis, quam in technicis istis terminis, quos jure carpamus. Vera enim ratio, ac sana mens nequaquam sinunt, ut id pro ridiculo habeamus, quod ridiculum non est: Ridiculi autem in his terminis nihil est,modo nulla in illis arcana latere fateamur, &, cum ad memoriam tantum sublevandam sunt excogitati,ab illis in communi sermone abstineamus: risu enim dignus esset qui argumentaturus, argumentaturum se in *Bocardo* v. g. vel *Felapton* præmoneret.

Vanam hanc sciolorum Gloriationem (Gallos *Pedanterie* dictam) perperam aliquando aliis objicimus, imo objicientes in eam impingimus.Vitium enim illud Animi est, non Professionis; sunt qui illo laborant in omni vitæ genere, omni statu,omni conditione.Res humiles & nihili magni facere,peritiam,vanitatis ergò ostentare, Latinis Græcas sententias sine delectu accumulare;de ordine mensium Atticorum, de vestibus Macedonum, ac similibus nugis disputando incalescere, Scriptores quos redarguimus, injuriis afficere; eos, qui nobiscum de intelligendo Suetonio, de nominis alicujus Etymologiâ non sentiunt, tanquam de re Religionis aut publicâ ageretur, crudeliter lacerare; Populum concitare adversus eum, qui minus honorificè de Cicerone sentiret, tanquam publicæ pacis violatorem, quod adversus Erasmum facere conatus est Julius Scaliger; cujuspiam ex antiquis Philosophis famam ac æstimationem non aliter tueri, quam si eum sanguine

quam

quam proximè attingeres, ipsissimum est, quod prædicto illo Gallico nomine male audit. Non tamen in eos cadit hoc vitium, qui in terminis quibusdam technicis, satis ingeniosè ad memoriæ subsidium inventis, vel discendis, vel explicandis occupantur, modò id debitâ & superius memoratâ cautione fiat.

Nihil jam superest, nisi ut rationem reddamus, cur plurimas quæstiones, quæ in vulgaribus Logicis reperiuntur, hic omiserimus, quales sunt, quæ in Prolegomenis traduntur, quæque de *universali à parte rei*, *de Relationibus* aliisque ejusdem farinæ tractant. Responsi vicem habere posset, illas potius ad Metaphysicam pertinere quam Logicam. Sed hoc præcipuè in causâ non fuit: modo enim quidpiam usui esset erudiendo intellectui, parum curavimus ad quam demum scientiam spectaret. Liberum unicuique est, non minus cogitationes suas, quam formas literarum Typographicas eo ordine ac serie disponere, quæ maximè sibi conducibilis videbitur, licet tamen ad illam teneatur, quæ rebus ipsis naturalis est, omni illo, quod nobis utile est, uti possumus, eique locum concedere tanquam Domestico & familiari. Quapropter plurima huc translata è physicâ atque Ethicâ, immo è Metaphysicâ omnia fermè quæ scitu sunt necessaria; quamvis nihil idcirco ab aliis mutuò dici possumus accepisse: quidquid Logicæ tradendæ inservit ad Logicam pertinet. Cui profectò risum & cachinnos non exciret cum Ramistis Ramus; (licet aliàs viri docti censendi sunt) dum laborat ac sudat in suis unicuique Scientiæ limitibus assignandis, cavetque non minus solicitè nè aliæ aliarum jura ac ditiones invadant; quam si de regnorum limitibus, curiarum jurisdictionibus ageretur.

Non tamen ob hanc causam tantùm, quod difficiles parumq; utiles sunt, has Scholæ quæstiones missas fecimus, quasdam enim tales deduximus. Insuper enim credidimus neminem in malam partem accepturum, nostrum de illis silentium, cum in nullo passim pretio habeantur.

Magnum sane discrimen statuendum est inter inutiles,

quibus Philosophorum Libri scatent, quæstiones; quædam ipsis authoribus contemptui sunt, quædam sibi nomen ac famam acquisivere, crebroque tractantur, à viris cæteroqui doctis, & magnæ æstimationis.

Opiniones celebres passimque agitatas, quamvis alioquin falsæ sint & erroneæ, æquum quodammodo est ut addiscamus: Hanc enim Civilitatem, vel potius Justitiam, non erroribus, (cultum enim illi merentur nullum) sed hominibus iis imbutis debemus. Iniquum enim est, quæ alii magni pendunt, non præmisso examine rejicere aut condemnare; quinimò non nisi ipso examinis labore contemnendarum futilium quæstionum jus nobis comparamus.

Majori libertate de inutilibus primi generis quæstionibus actum est, quarum ex numero illæ sunt quas nostrâ è Logicâ abesse jussimus. Commodum enim accidit, quod non tantum extra, (ubi nequidem innotuêre) sed etiam intra Scholarum parietes, exiguo, ab ipsis etiam Doctoribus in pretio, habeantur. De *universali à parte rei*, *Entibus rationis secundisve intentionibus* nemo (superis grates) serio jam solicitus est. Nec proinde timendum, ne quis factam sibi injuriam queratur, quod manum ab illis abstinuerimus. Quinimo tam male illis cum Gallico sermone convenit, ut tractatæ in contemptum potius Scholasticam Philosophiam sint adductura: quam novâ honoris accessione accumulaturæ.

Denique abs re non erit Lectorem monere, à regulis Methodi omnibus numeris absolutæ, nonnunquam esse discessum. Quædam enim in partem quartam rejicimus, quæ videri poterant ad secundam vel tertiam pertinere, sed & hoc consultò: visum enim est in rem fore, simul illa omnia ob oculos ponere, quæ necessaria essent ad summam perfectionem Scientiæ conciliandam, quod Methodi (de qua in quarta parte) ipsissimum opus est. Eandem ob causam non nisi illic loci de Axiomatis ac Demonstrationibus actum est.

En tandem utcunque quæ facta infectave in hac Logicâ esse voluimus. Invenientur fortasse pauci qui fructum exinde

inde aliquem vel capient, vel animadvertent se cepisse, quia pauci sunt qui traditis præceptionibus, per expressas reflexiones, ubi res exigit utuntur. Speramus tamen eos, qui has non prorsus perfunctoriè legerit, ita illis leviter saltem imbuendos, ut in posterum evasuri sint, in ferendis judiciis, & accuratiores & solidiores; idque licet de hisce præceptis nè quidem cogitent. Sic quædam medicamenta sensim, vires instaurando, partésque male affectas corroborando, morbos pellunt. Quicquid demùm sit, nemini diu oneri futurum est hoc opus; quippe qui vel modicè in studiis profecêre, illud perlegere, & discere intra septem aut octo dierum spacium poterunt, & fieri omnio non potest, quin unusquisque è tanto rerum diversarum acervo aliquid in suos usus seponat, quod lectionis tædium compenset.

Dissertatio Secunda.

In qua iis Objectionibus occurritur, quæ contra hanc Logicam facta sunt.

QUisquis aliquod opus in publicum statuit emittete, is sibi tot Judices constituat, oportet quot est lectores habiturus: Neque hoc illi aut oneri esse, aut iniquum videri debet; quod enim publici juris factum est, desinit ad authorem pertinere qui proinde nec debet anxiam illius curam gerere, nec illud alio, quam quo aliorum opera, oculo intueri.

Si quid tamen juris residuum authori competit in emissum Opus, illo tantum uti potest, ad ea corrigenda quæ secùs dicta reperientur, cui ritè faciendo maximè conducunt varia variorum judicia, sive illa æqua fuerint, sive iniqua: Æqua enim nunquam non prosunt, iniqua autem nequeunt officere, quippè quæ jure possumus negligere.

Exigit tamen prudentia, ut iis sæpe judiciis aliquid deferamus, quæ nobis visa fuerint iniquiora, si enim eorum qu: redar-

redarguuntur, non ostendant falsitatem, ostendunt tamen ea redarguentium captui non esse proportionata. Præstat autem, ubi id sine magno incommodo fieri potest, tam æquabile præ se ferre temperamentum, ut dum Sapientibus placemus, insipientibus nequaquam displiceamus. Speranda etenim felicitas non est, nos nullos Lectores habituros præter doctos intelligentesque.

Ac proinde rem facerent Scriptores votis expetendam, si primam Operum Editionem, pro informi tantum ac rudi tabula haberent, postquam delitescentes, virorum doctrina præstantium judicia ac censuras exciperent, ac postea dissentientium opinionibus ad examen revocatis, ac seriò perpensis, in scriptis recensendis, & ad quam possunt accuratissimam perfectionem deducendis operam denuò collocarent.

En quod in hac secundâ Logicæ hujus editione factum dedissemus, si plura ad nostram pervenissent notitiam, quæ passim adversus primam objecta sunt. Utcunque fecimus, quod fieri potuit: multa vel addita, vel expuncta, vel emendata sunt, ex eorum sententiâ, qui ea nobis, quæ improbarunt, amicè significavêre.

Et primo quod ad stylum locutionemque spectat duorum ferme judiciis stetimus, qui quasdam mendas, quæ incuriâ irrepserant, dictionumque formulas ad communem usum minùs accommodaras notare dignati sunt; si ab illis aliquando diversùm abivimus, id tunc factum cum alios consulentes, in diversa sentientes incidimus, quo casu quidni illud, quod nobis magis collibitum, eligeremus?

Rebus ipsis plura addita, quam vel mutata, vel expuncta; idque quia pauca illa fuêre quæ nobis oblata sunt, inverso stylo digna: hoc non obstante quædam generaliora rescivimus adversus nostram Logicam objici, quibus tamen refellendis immorandum non erit, quia persuasum habemus satisfactum iri hæc opponentibus, postquam perspexerint, quid nobis propositum fuerit in iis, quæ criminantur, deducendis: ac proinde abs re non erit majoris notæ objectionibus occurrere.

Quibus-

Quibusdam ipsa inscriptio *Ars Cogitandi* displicuit; huic substituendum censuere *Ars bene ratiocinandi.* Meminerint hi Logicam omnibus mentis operationibus regulas præscribere, ac proinde non minus de simplicibus Ideis, quam de judiciis & Ratiocinationibus agere. Nullum autem aliud verbum omnes hasce Operationum differentias complectitur, cum tamen omnes hujus Dictionis notioni subjectæ sint; quippe simplices Ideæ Cogitationes sunt, cogitationes sunt & Judicia & Discursus. Forsan non absonè illam dixissem *Artem bene Cogitandi:* sed etiam adverbium illud redundaret, cum Artis vocabulo includatur: Ars enim ipsam methodum denotat, ut Aristoteles observavit; quapropter nudè dicimus *artem pingendi*, *artem numerandi*, quia ut quis male pingat aut numeret arte opus non habet.

Plus nobis negotii facescit altera, è multiplici variarum rerum, aliis è scientiis in hanc Logicam translatarum farragine, petita Objectio: & cum integrum Operis conscribendi consilium evertere videatur, ac proinde illius explicandi occasionem obtrudat, est nobis majori studio examinanda ac diluenda. Quid tamdem nobis hic negotii est, occlamant, tum versicoloribus illis Rhetorices, Ethices, Physices, Metaphysices, Geometriæ centonibus? Nos Logicam expectabamus; en ut ex improviso in altissimas scientias abripimur, cum tamen non constet, illasne calleamus nec ne? Nunquam non supponi melius potuisset nobis Logicâ opus non esse, si illarum gnari essemus? Nunquid non præstitisset Logicam tradidisse nudam simplicemque, in qua regulæ tritis obviisque exemplis docerentur, quam tot tamque disparatarum rerum congeriem coacervasse, è qua vix illa emicant quæ spectant ad Logicam?

Sed quia ita rationes suas subduxerunt, non videntur satis perspexisse, non posse infeliciùs cum Libro agi, quam si omnino non legatur, solis enim legentibus prodest: Ac proinde quicquid ad libri lectionem allicit, libro utilitatem conciliat. Certissimum autem est, si, ex Objicientium sententia, Logicam dedissemus jejunam, in qua tritissima

Ani-

Animales & *Equi* Exempla ad nauseam repeterentur, quamvis aliàs accuratè scripta fuisset ac Methodicè, aliarum tantum auxissemus Logicarum numerum, quæ passim habentur & negliguntur; cum tamen ipsissima hæc diversarum rerum varietas, & æstimatione aliquam apud curiosos huic nostræ conciliavit, & effecit, ut minori tædio, quam cæteræ, legeretur.

Non tamen eo tantum consilio tam varia admiscuimus, ut ipsâ varietate Lectorum animos alliceremus, majorique delectatione afficeremus, quam quâ solent capi qui vulgares legunt: insuper credimus nos eam sequutos Methodum, quâ non est altera, hujus artis tradendæ vel connaturalior, vel utilior, quâque obviam itum est grandi incommodo, quo ferè omninò inutile redditur Logices studium.

Experientiâ constat, è millenis, qui Logicam docentur, post sextum à finitis studiis mensem, vix denos esse qui Logices quicquam meminerint. Causa autem hujus vel Oblivionis, vel neglectus videtur esse, quod cum abstractissima sint, & à communi usu alienissima quæ in Logicâ traduntur, eadem non nisi per inficeta Exempla, & de quibus in posterum nulla cogitandi intervenit occasio, docentur: hinc mens, quæ non nisi renitens & coacta in illis discendis versata est, iisdem postea infidè adhærescit, citòque enatas inde notiones abjicit, cum illæ denuò per praxim nunquam memoriæ commendentur.

Insuper, cum per hæc vulgaria Exempla palam fiat; Artem hanc non posse rebus majoris momenti accommodari, solent tyrones Logicam intra Logicam concludere, nec ad alia transferre: cum tamen illa instrumentum solum sit ad reliquas scientias acquirendas: adeo ut qui nunquam legitimum illius usum perspectum habuerint, legitimè illa uti non possint quinimo proclives sunt ad illam, tanquam rem abjectam, & parum utilem, negligendam ac projiciendam.

Huic nos incommodo remedium allaturos speravimus, si tanto Logicam intervallo, quanto vulgò solet, ab aliis scientiis non sejungeremus, sed ope novorum exemplorum ita solidis cognitionibus applicaremus, ut uno intuitu dici

possemus exhibuisse & regulas & regularum usum: sic namque Logices ope de aliis scientiis judicabimus, quæ vicem referendo ipsam Logicam altius memoriæ infigent.

Tantum verò abest, ut hæc rerum varietas, nos à præceptis dignoscendis, discendisvè impediat, ut nihil ipsâ veritate plus poterit conferre, ad ea seu intellectui, seu memoriæ commendanda: subtiliora etenim hæc sunt, si in seipsis spectentur, quam quæ possint vegetum vividumque ut ita loquar, sui sensum animo imprimere, nisi rebus jucundioribus ac sensibilioribus alligentur.

Ut autem varietatem hanc quam maxime utilem redderemus, aliundè sumpta Exempla, casu sortiti non sumus: sed iis è locis, ubi gravissimæ veritates tractantur, talia selegimus, quæ & regularum & principiorum instar esse poterunt: ad verum aliis in rebus inveniendum, quæ his fusius nequeunt deduci.

De Rhetorica, Ex. gra. animadversum est, parum ad oratorem formandum valere illa subsidia, quæ ab inventione argumentorum, Phrasium, Ornamentorumve petuntur. Argumentorum ferax mens est, dicendi formulas usus suppeditat, figurarum autem ac troporum nunquam non adhibetur plusquam satis: adeo ut Artis Oratoriæ opus primarium sit, quædam affectata & vitiosa dicendi ac scribendi genera vitare, præsertim stylum nimis artificiosum ac Rheticorum, mendaciis & hyperbolis figurisque vi introductis scatentem. quo non aliud apud Rhetores majus vitium Nostræ huic Logicæ ad hæc vitia tum cognoscenda, tum fugienda, tot inserta reperientur, quot aliis in libris, qui Rhetoricam ex professò docent, frustà fortè quæsieris. Primæ partis caput ultimum, dum quid stylus figuratus est describit, eâdem opera nos docet genuinum illius usum, certissimasque tradit regulas, quibus, à spuriis legitimas figuras dignoscamus: illud in quo generatim de Locis agitur, utile esse poterit ad vulgarium argumentorum superfluam copiam amputandam Articulus ille, in quo notantur falsæ & malè cohærentes ratiocinationes, in quas proclives sunt, qui ornatius atque uberiùs perorare ambiunt, dum pro turpi

pi id omne habendum docet, quod falsum est, obiter gravissimam veræ Rhetorices regulam proponit, & qua nihil magis, animum ad quoddam orationis genus simplex, naturale & prudens instituit & comparat. Ubi autem in eodem capite admonemur, ut adhibitâ etiam curâ & diligentiâ caveamus ab illis, quibuscum loquimur, acri sermone irritandis, plurimos errores docemur effugere, qui eo periculosiores censentur, quo sunt cognitu difficiliores.

Per primarium Operis objectum non licuit, huc plura ex Ethica transferre. Arbitror tamen neminen iturum inficias, quin latissime pateant, & ad plerasque hominum aberrationes cognoscendas plurimum conferant, tùm quæ parte prima, capite de falsis Ideis Boni & Mali, tum quæ illo alio capite de ratiocinationis fallaciis in civili vitâ contingentibus, edisseruntur.

Nihil Metaphysica scitu dignius utiliùsve habet iis, quæ de Origine nostrarum Idearum, de Idearum spiritualium ab Imaginibus corporeis separatione; de distinctione mentis & corporis, illiusque immortalitate, argumentis ab hac distinctione deductis, demonstratâ disputantur; quæ omnia fusè tractantur in prima & quarta operis parte.

Variis etiam in Locis sparsa occurrunt generalia Physices, Principia, quæ colligere, ac colligare arduum non erit; atque ex iis, quæ de Gravitate, de Qualitatibus Senisiblibus de Actione, de Sensibus, de Facultatibus attractivis, de Qualitatibus occultis, ac Formis substantialibus dicuntur, satis affulgebit lucis, ad innumeras Ideas falsas amovendas, quas ab infantiæ præjudiciis hausimus.

Non tamen, quod hic pleraque delibentur, vellem lectores ab illorum lectione librorum absterrere, qui hæc ex professo tradunt. Nos tantum consideravimus quosdam esse, quibus generalis hæc & vaga scientiarum cognitio sufficit; sufficit autem iis qui sese Theologiæ studiis consecraturi non sunt. Ad Theologiam enim accurata Scholasticæ Philosophiæ notitia prærequiritur, cum hæc illius linguam vernaculam loquatur. Quamvis autem non omnia, quæ utcunque oportet discere, hic reperiantur, vere nihilominus affir-

affirmari poterit, omnia haberi, quæ memoriæ mandari, ac ad usum servari conveniet.

Quod objicitur Exemplorum quædam esse tyronum captui non satis proportionata; verum tantum est, respectu Exemplorum Geometricorum; ceteri enim intelligi satis poterunt à quovis, qui ingenio non prorsus destituitur, quamvis aliâs vulgaris Philophiæ rudis sit; imo fortassè meliùs intelligi ab iis poterunt, qui ab omnibus *adhuc* præjudiciis liberi sunt, quam illis, qui principiis *Philosophiæ* communis imbuti sunt.

Verum quidem est, non omnes sumpta è Geometricis Exempla comprehensuros, sed quid hinc inde mali? Nam illic tantùm adducuntur, ubi vel Geometrica expressè & ab aliis separatim traduntur, ac proinde negligi poterunt; vel ubi res traditæ aut per se claræ alienâ luce non indigent, aut aliis Exemplis ita sunt illustratæ, ut Geometricis hisce opus non habeant.

Si eos præterea locos examinemus, in quibus hæc adducta sunt, rem difficilem deprehendemus, alia, quæ ad rem essent, his substituisse, cum inter scientias vix altera sit, quæ tum notiones claras & distinctas, tum propositiones indubias suppeditet.

Exempli causâ; De Proprietatibus reciprocis agentes, talem affirmavimus in triangulis rectangulis inveniri, ubi quadratum Hypotenusæ æquale est quadratis reliquorum laterum. Indubitatum hoc ac evidens est omnibus qui illud capiunt, qui non capiunt, poterunt pro certo & indubitato supponere, nec ideo rem ipsam, ad quam probandam adductum exemplum est, minus comprehendent.

Si autem communi *Risibilitatis* exemplo uti libuisset, quæ hominis reciproca, Proprietas dicitur, rem sane proposuissemus, & satis obscuram, atque insuper disputatissimam Si enim per Risibilitatem intelligimus vim, quam habemus oris certo quodam modo contrahendi diducendique, quod inter ridendum fit, nihil profectò obstat, quominus possimus, alia animalia docere, has oris gesticulationes exhibere, quinimò inveniuntur forsan aliqua, quæ tales

revera exhibent: si autem ultrà hanc vultûs mutationem; quæ ridentium propria est, cogitationem adjiciamus, quæ risibilitatem & comitetur & efficiat, adeo ut Risibilitatis notio includat potentiam ridendi *cogitando*; sic omnes hominum actiones reciprocæ proprietates dicendæ erunt, cum illarum nullæ non sint hominum propriæ, modo cogitationem adjungamus: sic ambulare, bibere, manducare hominum proprietates erunt, cum soli homines *cogitando* ambulent, bibant, edant: si sic res sese habeat, nunquam ad manum non erunt proprietatum reciprocarum Exempla, sed quæ illicò non satisfacient illis, quibus persuasum est, cætera animalia cogitare, illorumque proinde risum adjunctam cogitationem habere, cum tamen allatum exemplum has difficultates non patiatur, quippe quod certum indubiumque est apud omnes omnino homines.

Alio in loco intimavimus quasdam res corporeas esse quas tamen modo prorsus spirituali, ac sine imaginationis ope concipimus, huic illustrando Chiliogoni allatum exemplum est, hanc figuram mente & distinctè & clarè concipimus, cum tamen imaginatio nullam illius tam distinctam picturam formare possit, in qua ejus proprietates elucescant. Obiter etiam proprietatum hujus figuræ aliquam interseruimus, scil. Omnes hosce angulos æquales esse 1996 angulis rectis, palam autem est nos nostram hoc exemplo assertionem illustrasse.

Superest tantum, ut querelam satis invidiosam nobis, à quibusdam intentatam, amoveamus; quod ex ipso scil. Aristotele quædam selegimns Exempla, tum definitionum vitiosarum, tum ratiocinationum male cohærentium, hoc enim illis ex secreto Philosophiæ Peripateticæ deprimendæ consilio factum esse videtur.

Nunquam tamen hi tam iniquam adversus nos sententiam tulissent, si ad observandas in citandis errorum exemplis regulas attendissent, quas tamen nos sequuti sumus in Aristotele producendo.

Primo, Experientiâ magistrâ, dedicimus exempla, illa quæ vulgo proponuntur, & parum utilia esse, & admodum

dum infeliciter memoriâ teneri,idque, quia pro libitu finguntur, suntque errorum adeo palpabilium & crassorum, ut penè impossibile judicetur,ut in illos impingamus. Magis itaque ad rem erit, ut tum altiùs memoriæ infigatur, quod de hisce erroribus dicitur, tum ut possimus eosdem facilius effugere, errorum exempla seligere, in quos de facto Scriptor aliquis magni nominis inciderit: famâ etenim & æstimatione magnorum virorum, in quos tales errores potuisse cadere videmus, excitamur ad satagendum ne similes nobis obrepant.

Præterea, sicut unusquisque tenetur id,quod scribit,reddere, quam potest, maximè utile, ita in hoc casu, de industriâ illa errorum exempla proferenda sunt, quos è re fuerit non ignorare. Sine omni prorsus fructu quis memoriam Fluddi, Helmontii & Paracelsi somniis & nugis oneraret: ac proinde petenda sunt exempla ab authoribus tantæ æstimationis, ut eorum vel errores intersit habere perspectos.

Hoc autem totum in Aristotele ad amussim habetur. Nihil valentiùs nos à lapsibus cohibet,redditque in præcavendis erroribus magis cautos, quam cognoscere virum talem ac tantum ad eosdem obices cæspitasse. Philosophiam etiam illius adeò celebrem reddidere,qui eam sequuti sunt, & excoluere viri innumeri doctrinâ & ingenio clarissimi, ut necesse sit illius defectus & vitia noscere. Quod cum ita sit, Operæ pretium Lectores facturos sumus arbitrati, si obiter Peripateticæ Philosophiæ dogmata recognoscerent; & quia nunquam non turpe est falli & decipi,ita proposita sunt, ut qualia sunt, possit cognosci, notarique per transennam defectus, ne Lectoribus imponerent.

Non itaque extenuandi Aristotelis causâ, sed magis ut illi honor deferatur quantus ab illis deferri potest qui diversa ab eo sentiunt, hæc ipsius ex libris conquisita Exempla; & aliunde clarum est quæ hic redarguuntur, non esse magni ponderis, nec Philosophiæ Aristotelicæ corpus concutere, quam impugnare, nunquam in animum induximus.

Si vero eorum, quæ ab Aristotele singulis in libris præclarè scripta sunt, nulla hic facta sit mentio, in causâ fuit, quod dicendorum series, illam non admitteret; hoc tamen & lubentes & lætabundi fecissemus, si sese obtulisset occasio, nec debitis laudibus Aristoteles caruisset, quem extra controversiam est, ingenio polluisse & perspicaci & capacissimo, quo subnixus in iis, quas disputavit materiis longas consequentiarum catenas contexuit: Quapropter & optima sunt quæ libro secundo Rhetorices de affectibus disserit, Egregia etiam sunt quæ in Politicis, Ethicis, Problematibus ac historia Animalium tradit. Ex Analyticis vero, quamvis pro confusis traducuntur, illud omne desumtum est, quod de Regulis Logices scitur; adeo ut à nemine plura, quam ab Aristotele mutuò acceperimus, cum ipsa præceptorum summa ab illo sit profecta

Verum quidem est, Physicam inter Aristotelis opera videri minus perfectam; illa ipsa etiam est, quæ per aliquot secula ab Ecclesiâ & prohibita & condemnata fuit, uti vir doctus edito in hoc argumentum libro demonstrat. Non tamen in hoc præcipuè peccat quod falsa sit, sed è contrà, quod nimis vera. nihilque doceat, præter ea, quæ ignorari non possunt. Quis enim unquam dubitavit an è materiâ, & certâ quâdam meteriæ formâ omnia componerentur? an materia ut novam formam acquireret, illâ priùs carere debuerit? id est, illius privationem habuerit? Quis denique unquam in dubium vocavit illa alia Metaphysices principia, quibus docemur, omnia à formâ dependere, nudam materiam nihil agere, locum, motum, qualitates ac facultates esse? postquam autem hæc omnia didicimus, nihil tamen novi videmur didicisse, nec ad cujusvis Phænomeni causam reddendam scientes magis evadimus.

Si tamen quidam sint, qui nefas arbitrantur, vel tantillùm ab Aristotele dissentire, idque palam testari; non erit admodum difficile, quam à ratione aliena sit hæc teneritudo, manifestare.

Si quibusdam Philosophis reverentiam & cultum deferre tenemur, id tantum duas ob causas faciendum est, vel scil. intuitu

intuitu veritatis, quam coluerunt; vel æstimationis quam sibi apud eruditos acquisivêre.

Veritatis autem causâ, tunc solùm illis cultus debetur, cum illam sunt assequuti; veritas autem non exigit ut falsitatem, apud quemcunque demum fuerit, revereamur.

Quantum vero ad æstimationem, quam ab unanimi Approbatorum consensu Philosophi habent, fatendum est illi aliquid deferendum esse, nec circa imprudentiam posse, sine debitis cautelis, labefactari. Et ratio est? Qui receptam omnium opinionem impugnat, superbiæ & præsumptionis crimen videtur incurrere, dum plus sibi lucis, quam cæteris omnibus, arrogat.

Cum vero in Auctore Aliquo æstimando divisus in partes eruditorum orbis sit, cum utrinque consistant viri doctrinâ præstantes; non jam amplius has tenemur cautiones adhibere, sed liberè possumus, vel condemnare, vel approbare ea, de quibus inter doctos opinionum dissensio est. Jam enim non tam sensum nostrum Auctoris & Approbatorum sensui anteponimus, quam in partes abimus contraria docentium.

En vero ipsissimam in qua, nunc dierum versatur Aristoteles conditionem! illius placita utramque experta fortunam sunt; quondam ab omnibus impugnata & rejecta; ab omnibus alias culta & approbata; nunc vero medium inter hæc extrema locum tenent: à pluribus viris doctis propugnantur; ab aliis non minoris inter Eruditos famæ impetuntur. Passim in Galliis, Belgio, Angliâ, Germaniâ, Hollandiâ, liberrime de Aristotele disputatur; Colloquia Parisiensia, non minus quam scripta in partes scissa, nec ullus queritur quod apertum Aristoteli bellum indicatur, Celeberrimi Professores non amplius se ad illam damnant servitutem, quidvis scil. clausis oculis acceptandi, tuendique, quod in illius libris proponitur; imò quædam Aristotelicarum opinionum prorsus antiquantur Ubinam enim medicus ille, qui nervos à corde originem ducere, prout sensit Aristoteles affirmabit? cum illos à Cerebro oriri ex Anatomia evidentissimum sit. Hinc divus Augu-

stinus: *Qui ex puncto cerebri, & quasi centro, sensus omnes quinaria distributione diffudit.* Quis tandem Philosophus in Aristotele defendendo adeo obstinax, ut dicat, Gravium descendentium celeritatem augeri eadem proportione, quà est ipsorum gravitas. Cum nullus sit, qui se ex hoc errore liberare non poterit duo corpora inæqualissimè gravia è loco edito demittendo, quorum inter descendendum, celeritatis discrimen erit perquam exiguum.

Omnia violenta perbrevis durationis sunt, omnia extrema violentis annumeranda. Nimis durum est omnes omnino Aristotelis opiniones proscribere, quod aliquando factum; omnibus autem assensum oppignorare, illumque solum pro regula Philosophiæ habere, quod postea est agitatum, immanis servitus visa: talem homines tyrannidem diu pati nequeunt, sensim in nativam rationabilis libertatis possessionem sese vindicant; hæc autem in eo sita est, ut unusquisque id approbet, quod verum, id rejiciat, quod falsum judicat.

Rationi absonum non videtur ut Ratio iis in scientiis sese gerat obnoxiam, quæ circa res rationem supergressas versantes, aliam lucem, Divinam scil. Authoritatem sequi debent: in scientiis vero, quæ ex professo rationi innituntur, Ratio benè, & ex suis ipsius præscriptis agit, si decernat authoritati non esse adversus rationem adhærescendum.

En Regulam, quam in opinionibus tam veterum quam recentium Philosophorum proferendis sequuti sumus, in utrisque veritatem quæsivimus, nulli sectæ nomen dedimus, nullam impugnavimus.

Ac proinde ubi vel Aristotelis, vel alterius cujuspiam opinionem refellimus, inferri tantum debet, nos hac in re, ab iis solum dissentire, non vero in aliis non consentire; multo minus, nos esse ab illis aversatiores, illósve deprimere velle, aut extenuare. Hoc autem consilium nostrum confidimus omnibus, æquis judicibus probatum iri, nihilque in toto opere esse præter impensum publicis utilitatibus inserviendi desiderium, quantum per hujuscemodi licuit, sine ullo adversus quempiam odio.

Post



Post tot Prolegomena, En adhuc & Unam Præfatiunculam.

Perhibetur Liber hic Vernacula lingua conscriptus ab Eruditis in Gallia qui Jansenistæ audiunt: Qui ut summa cum laude impugnarunt quondam Jesuitas,Ità contra Reformatæ Religionis professores non multis ab hinc annis in genium Stylumque exercuerunt, licet longè dissimili in causa, et, ut dignum erat, dispari successu. Non enim tanta cum admiratione excepta

ſunt Quæ pro Tranſubſtantiatione, aut de Morali Doctrinâ Calviniſtarum Evulgata, ac quæ pro Chriſtianæ Religionis virtutumque omnium principiis contra nefandos Caſuiſtas zelo Sanctiſſimo & invicto ſcripſerunt.

In hoc autem libro prælufiſſe videntur bello contra Calviniſtas quos vocant, diu poſt indicto, Et ut Jeſuitæ opiniones probabiles, Ita hi quaſi aliud agentes, præjudicia ſua inſtillâſſe & fundamenta futuris ſcriptis jeciſſe meritò æſtimantur. Quod demonſtrat Vir Clariſſimus Cl Pajon in Reſponſo Gallico ad librum cui titulus. Prejugés contre les Calviniſtes part. 1. c 3. Nobis autem ſatis viſum eſt, Præmunitiones

tiones iſtas, Quæque Pontificiæ Religioni poſt ſtabiliendæ ſubdolè præſtruebantur, indigitare & Annotationibus pauculis amoliri.

Licet verò parum æquus ſit hic Autor Reformatis Eccleſiis, non tamen curiæ Romanæ addictior videtur. Quippe qui, ut Acta Concilii Sinueſſani ſub Marcellino, & unius alteriùſve ſub Sylveſtro, ita & Conſtantini donationem, ut figmentum merum agnoſcat: Et, quod pluris eſt, pro genuinis habeat, (quicquid contra Scripſerint Baronius & Perronius) Epiſtolas & Acta Concilii Carthaginienſis Sexti, In quo Pontificum Romanorum Ambitioni, & Uſurpatæ Juriſdictioni in tranſmarinas

Ecclesias, tanto cum zelo & Christiana libertate Sancti Patres interque eos S. Augustinus sese Opposuerunt.



ANNO-

ANNOTANDA.

Lineæ 28. Paginæ 205. ſequentem Notam affige.

Poſt fallaciarum inſimulatum Ariſtotelem, earum alioquin detectorem inſignem, non tibi mirum videbitur, Lector Attentè, vel hunc ipſum Logicæ Autorem, ſi non fallere voluerit, at falli potuiſſe. ἔςι δὲ *(ut cum Ariſtotele loquar)* ἔργον περὶ ἕκαστον τοῦ εἰδότος ἀψευδεῖν μὲν αὐτὸν περὶ ὧν οἶδε, τὸν δὲ ψευδόμενον ἐμφανίζειν δύνασθαι. *Monendus certe es, tum maximè latenter imponere ſolere Sophiſtas, cum ab aliis jubent cavere, ſuiſque fraudibus fidem faciunt, aliena revincendo. Tibi autem fallaciarum* Elenchos *legenti in commodum æquè cedet, ſive Autor Sophiſmatum Exempla ex aliis proponat, ſive ipſe in exemplum ſtatuatur, prout inferius conſtabit.*

Lin. 30. pag. 219.

Dum Autor noſter, Reformatis, quos falſo hæreticos vocat, hoc imputat Sophiſma, ipſe interim alterum ſtruit, noviſſimè oſtenſum, Imperfecta Enumerationis, & quidem Gaſſendo quem redarguit, manifeſtius. Eccleſia enim Reformata, præſertim

An-

Anglicana, Sanctorum Invocationem, Reliquiarum Venerationem, precesque pro defunctis, non ideo solum rejecêre, quod superstitioni sint Obnoxia, (licet & hoc in rebus non necessariis magni sit momenti) sed quoniam nullum habent in sacris Scripturis fundamentum, quinimo iis contraria, nec ab Ecclesiæ primitivæ praxi satis sint approbata. Artic. Eccl. Ang. 22.

Lin. 26. pag. 251.

Amor sui dogmatumque suorum, ab Autore memoratus pag. 226. *& frequentur imponere dictus ipsum simul dedit in errorem, effecitque ut vel tum cum moneret de fallaciis ab Autoritate & à Modo, iis tamen in Reformatos uteretur. Aggreditur nos primo Sophismate Autoritatis suæ, tanquam in ipsius arbitrio foret argumenta hac quando Apodictica sint, quando Sophistica constituere; ut, modo ita Logicæ scriptor velit, in hac materia ut plurimum fallant, in ista semper obtineant.*

Hoc utique sibi vult. Ego in hoc libro multa te docui præclara & utilia, hoc unum da mihi, ut iste Sophismatum Elenchus Romanæ Ecclesiæ ne noceat: In rebus leviculis & minoris momenti cave ne te decipiant proponendi modus aut proponentis Autoritas. In negotio Religionis ubi salus æterna vertitur, omnisque error periculosissimus, cuilibet argumento, (ab iis qui Ecclesiam universalem crepant,) crede, hic te nec ipsae fallent fallaciæ; quid enim

enim bone Lector, annon hoc ipsum affirmatum habes? αὐτὸς ἔφη.

Sicubi unquam disertè edixisset Deus, ut in rebus salutem æternam spectantibus, Pluribus Potentioribusque fidem statim haberem, In aliis pro libitu dubitaturus essem; dicto audiens, & è qua parte plures essent & potentiores circumspectarem. At si quis me alius ad istos Autores avocat, duplici me tentat Autoritatis Sophismate, cum Autoritate sua me tradendum curet Autoritati aliorum.

Ecclesiam verò universalem autoritatem habere in controversiis fidei, asserunt etiam Reformati, & modo intra S. Scripturæ limites, quæ integra sunt & firma Veritatis Regula *sese contineat; nec ipsa nec proinde illius sequaces errare possunt. Sin quid extra integram hanc vel contra firmam Veritatis Regulam decernat, aut errare aut quod superfluum est agere, censeri debet.*

Lin. 6. pag. 252.

Hoc est, Ego è Loco hoc Sophistico argumentum duco, quod opto ut pro demonstratione & efficaci probatione credulus accipias, Illud vero est, Lector, purum putum Sophisma, habeasque si placet in exemplum eorum quæ à Modo petuntur, aut si mavis pro ea quæ dicta est superius fallacia Accidentis. Quæ enim calamitosa post restauratum Euangelium in Gallia sub prætextu Religionis aliunde acciderant, iis reformatam onerant Religionem.

nem. At ista Protestantium fidei ne imputes, **Guisiis** *imputa & Borboniis.*

Quid si dicant pariter Reformati, Ecclesiam Romanam opiniones suas ferro & sanguine sanxisse, Ecclesiam Catholicam dilacerasse, seditionibus, Regumque cæde orbem turbasse, & illius ministros præsertim Monachos missione sua abusos miraculorum prætextu, & affectata pietatis specie; adulteratam fidem, corruptamque disciplinam aliis obtrudere conatos fuisse? Cujus accusationis fides sit penes Annalium judicium & Historiæ peritos. Et quid ni etiam hinc duci possit Argumentum demonstrativum & probatio efficax?

Præterquam quod hæreses aliquot sine vi & armis, Autorum suorum severis probatisque moribus commendatæ, miraculorum ostentatione confirmatæ, & speciosa pietatis larva obductæ, blandiuscule sese hominum mentibus inseruere. Unde videtur ex propagandi Methodo & ratione, veritatis aut falsitatis alicujus doctrinæ, argumentum satis cogens non posse afferri.

Nimirum secundum Autorem §. 8. c. 20. p. 257. *Unaquæque res separatim consideranda est; id est, de modo judicandum est ex modo, de Re ex Re: non vero de Re ex modo, nec de Modo ex Re; Ac proinde, idem pronuncies de Autore, quod ille de Aristotele,* p. 205. *Utinam qui sollicitè hujus nos Vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuisset non minus sollicitus.*

Lin.

Lin. 25. pag. 315.

At Discipulus Christi Thomas de vero Christi corpore, (& de illo nunc agitur) judicio à sensibus petito credendum censuit post immissam manum in latus & tractata vulnera, agnovit Dominum & adoravit.

Ibid. lin. 29.

Hoc vulgo notum, sensus nostros non decipi, sed judicium à sensibus petitum; neque ideo illi cum panem sentiunt aliud quippiam præter panis speciem Animæ repræsentant, illa autem cum ex eorum collectis testimoniis omnia Eucharistiæ accidentia inesse audit quæ soli pani inesse solent, Eucharistiam panem esse indubiè pronunciat: Et Quidni?

Fides enim nulla contrarium suadebit, nisi quæ majorem habet evidentiam, quam erat sensuum evidentia. At hic Rhodus, hic saltus. Transubstantiationem de fide Christiana esse probes tu mihi argumento ullo ultra sensuum testimonium Evidenti, secundum Te pronunciabimus. Interim autem videtur verosimilius (nec mirere) verba ista, (hoc est Corpus meum) à Christo figuratè intellecta fuisse, quam id per omnia exinde secula panem non esse, quod panis videtur.

Lin.

Lin. 4. Pag. 316.

Dogma de Eucharistia cum Incarnationis & Trinitatis mysteriis iniquè conjungitur, & nexu impari: præterquam enim quod hæc è S Scriptura abundè constent, illud nequaquam; Corpora sub sensum cadunt & cognitioni nostræ subjacent: At non mirum si modi per quos subsistit res incorporea & incomprehensibilis à nobis comprehendi nequeant, fugiatque mens nostra de iis cognoscere, quæ comperta habet, non rationis suæ vi, solo Revelationis beneficio.

Lin. 25. pag. 325.

Istiusmodi fundamentis, nempe miraculis non satis probatis, inniti Pontificiæ Religionis dogmata quamplurima non nescimus; Quicquid vero necessarium est & de Fide credendum, abundè probatum erat ante S. Augustini tempora. Legatur autem Dalleus de Religiosi Cultus objecto. l. 5. Et Cl. Stillingfleet sec. disc. c. 3. p. 567.

LOGI-

LOGICA,

SIVE

ARS COGITANDI.



OGICA est *Ars benè utendi ratione in rerum cognitione acquirenda, tam ad sui ipsius, quam aliorum institutionem.* Elicitur autem hæc ars ex iis considerationibus quas homines, circa quatuor præcipuas mentis operationes, habuere, *Apprehensionem* sci. *Judicium*, *Discursum* & *Dispositionem*.

Apprehensionem dicimus simplicem rerum, quæ Menti sistuntur, comtemplationem: sic *terram*, *solem*, *arborem*, *rotundum*, *quadratum*, *cogitationem*, *ens* consideramus, nihil expressè de illis pronunciantes. Forma autem, sub quâ hæc considerantur, *Idea* dicitur.

Judicium illam mentis operationem dicimus, per quam varias Ideas copulantes, hanc esse illam affirmamus, vel negamus; sic Ideam *terræ*, & Ideam *rotundi*, considerantes, vel affirmamus vel negamus *terram esse rotundam.*

Discursum vocamus illam mentis operationem, per quam, è pluribus Judiciis, aliud elicimus; sic cùm judicavimus veram virtutem ad Deum referri debere, Ethnicos autem illam ad Deum non retulisse, deducimus virtutem Ethnicorum non fuisse veram.

Dispositionem vocamus illam mentis operationem, per quam varias *Ideas*, *Judicia* & *rationes*, quas de uno eodémque subjecto habemus, eo ordi-

ne disponimus, qui illi explicando maxime idoneus est: hanc autem alio nomine *Methodum* appellamus.

Hæ autem Operationes naturâ tantum duce eliciuntur, idque nonnunquam perfectius ab iis, qui regularum Logices rudes sunt, quam ab aliis, qui easdem didicere. Adeò ut hujus artis opus non sit, modum invenire, quo hæc fiant, (hoc enim à naturâ solâ habemus, quæ nos rationis usu donavit) sed potius quasdam animadversiones facere circa illa, quæ in nobis ipsa natura operatur, quod triplici esse usui potest.

Primò, sic certi reddimur nostrâ nos ratione rectè uti; efficit enim regularum consideratio, ut denuò & majori attentione animum applicemus.

Secundò, hoc pacto facilius errores defectusque in quos discurrendo labimur, detegimus ipsi, detectosque aliis manifestamus. Sæpe enim accidit, ut solo naturæ lumine detegamus ratiocinationis vitium, in quo tamen illud situm sit, non protinus innotescit. Quemadmodum illi, qui pingendi rudes sunt, imagine informi offendi possunt, non tamen illicò monstrare digito, in quo pictoris manus aberraverit.

Tertiò, in accuratiorem mentis nostræ cognitionem deducimur per hasce considerationes, quas circa mentis ipsius operationes instituimus. Hoc autem multis gradibus, si vel solam speculationem spectes, rerum omnium corporearum cognitioni præferendum est; sunt enim res corporeæ spiritualibus infinitè ignobiliores.

Si verò ea, quæ circa cogitationes nostras mente agitamus, ad nos solos referri debuissent, satis profectò fuisset, illa in semetipsis considerasse, nec verborum tegumentis, aliòve signorum genere amicta exhibuisse; nunc autem, cum animi sensus aliis mani-

manifestare non possimus, nisi externorum quorundam signorum beneficio; tantúmque invaluerit hæc consuetudo, ut etiam, cum soli meditamur, res ipsæ non nisi una cum iisdem verbis, quibus utimur, dum illas aliis manifestamus, menti nostræ offerantur; quadam necessitate impellimur ad considerationem *Idearum*, prout verbis subsunt; *Verborum* autem quatenus sunt cum Ideis connexa.

Ex his omnibus deducitur dividendam Logicam esse in quartuor partes, pro considerationum diversitate, quæ de quatuor hisce mentis operationibus instituuntur.

PARS PRIMA.

In quâ Considerationes habentur circa Ideas, sive circa primam mentis Operationem, quæ Apprehensio dicitur.



QUandoquidem rerum, quæ circa nos sunt, nullam nobis comparare scientiam possumus, nisi Idearum interventu, quæ nobis insunt, ea quæ sumus de Ideis dicturi, omnium utilissima fortasse censenda erunt, quæ in Logica traduntur, fundamentique loco haberi poterunt, cui cætera inædificentur.

Poterunt autem hæ considerationes ad quinque capita reduci, pro modorum numero, quibus Ideas consideramus.

Primò, Ideas consideramus secundùm naturam & originem.

Secundò, secundùm primarias rerum, quas repræsentant, differentias.

Tertiò, secundùm simplicitatem & compositionem; ubi de Abstractionibus & præcisionibus intellectus agemus.

Quartò, secundùm extensionem sive restrictionem, id est universalitatem, Particularitatem & singularitatem.

Quintò, secundum claritatem & obscuritatem seu distinctionem & confusionem.

CAPUT PRIMUM.

De Idearum naturâ & origine.

IDea nomen est ex eorum numero, quæ adeo clara sunt, ut ulterius explicari per alia non possint, quia alia non habentur vel clariora, vel simpliciora.

Adeo ut, ad errores hac in parte præcavendos, solum observanda veniat falsa illa notio, quæ huic voci affingi potest, cum ab aliquibus adhibetur ad eum tantum concipiendi modum significandum, qui fit per conversionem mentis ad imagines in cerebro depictas, quique ideo *Imaginatio* vocitatur.

Homines namque post peccatum, uti a Divo Augustino observatur, ita assuevere rebus tantum corporeis, (quarum imagines per sensus ingressæ cerebro imprimuntur) considerandis, ut pars maxima judicent nihil se posse concipere quod nequeunt etiam imaginari, hoc est, tanquam rem corpoream contemplàri, quasi vero nullum aliud haberemus cogitandi & concipiendi genus.

Cum è contrà, nemo potest ea, quæ apud mentem suam fiunt, attentè considerare, quin statim agnoscat, se multa concipere omni corporeâ imagine pror-

prorsus destituta, discriménque percipiat inter imaginationem & intellectionem puram. Cum enim. Ex. Ca. triangulum imaginor, illud non solum concipio tanquam figuram tribus lineis rectis comprehensam, sed insuper has tres lineas vi & internâ mentis applicatione, tanquam præsentes considero, quod propriè *imaginari* est: Quod si Chiliogonum vellem considerare, verum quidem esset, me eâdem facilitate concipere illud esse figuram millena latera habentem, quâ prius cognoveram triangulum tribus lateribus constitisse, illius tamen figuræ mille latera imaginari non possum, illaque tanquam præsentia mentis, ut ita dicam, oculis contemplari.

Verum quidem est; imaginationis usum assiduum in rebus corporeis apprehendendis, sæpe in causâ esse, ut confusam aliquam figuram efformemus, cum chiliogonum nobis concipiendum offertur. Evidens tamen vicissim est, hanc figuram, imaginationis ope efformatam, chiliogonum non esse, cum in nullo differat ab illa imagine, quam quis sibi effingeret, si de figura, decies millenos angulos habente, esset cogitandum; quæ proinde nulli usui esse potest, ad proprietates detegendas, per quas Chiliogonum à quovis Polygono discriminatur.

Non possum itaque millenûm angulorum figuram propriè imaginari, cum illius imago, quæ cerebro imprimeretur, mihi quamvis aliam multorum angulorum figuram æque exhiberet ac chiliogonum. Chiliogonum tamen & clarissimè & distinctissimè possum concipere, quippe qui illius proprietates omnes demonstrare valeam, ut omnes illius angulos æquales esse 1996. angulis rectis. Ac proinde aliud est imaginari, aliud concipere.

Hoc etiam evidentius deducitur è multarum rerum consideratione, quas clarissimè valemus concipere, cum tamen eas nullatenus imaginatione assequi possimus. Quid enim clarius ipsa cogitatione, dum cogitamus, concipimus? impossible tamen est cogitationem imaginari, ullamve illius picturam in cerebro effingere. Quænam etiam affirmationis *est* & negationis *non est* particularum in cerebro depingi possunt imagines? Uterque tamen, tum qui affirmat, tum qui negat terram esse rotundam, easdem in imaginatione res expressas habet; *terram* sci. & *rotunditatem*. Ille affirmationem his adjicit, quæ mentis actio est, quam sine omni imagine corporeâ concipit; hic è contrà negationem, quæ est alia mentis actio, & quæ multo minus depingi potest.

Cum itaque de Ideis loquimur, non tantum indigitamus eo nomine imagines quæ phantasiæ insunt, sed etiam quicquid aliud est in mente nostrâ; quando verè possumus affirmare nos rem quampiam concipere, quocunque demum modo illam concipiamus.

Hinc infertur nihil nos posse verbis exprimere; modo ea quæ dicimus intelligamus, quin ex hoc ipso evidens fit nos in nobis habere Ideam rei per verba nostra significatæ: quamvis Idea hæc aliquando clarior, & distinctior fit, aliquando obscurior & confusior, prout inferius explicabitur. Etenim contradictione implicaretur qui affirmaret se scire quid per voces, quas effert, intelligeret, se tamen, easdem proferendo, nihil intelligere præter illarum sonos.

Hinc falsitatis convincuntur duo perniciosissima dogmata, quæ quidam hoc seculo Philosophi evulgavere.

Primum est, nos nullam habere Dei Ideam. Si-

au-

autem nullam habemus; nomen hoc *Deus* proferendo, nihil amplius concipimus, quam hasce quatuor litteras, *D*, *e*, *u*, *s*, & qui Latinè tantum noscit; nihil amplius haberet in mente, audito illo nomine, quam Synagogam ingressus, Hebraicæque linguæ ignarus, Hebraica Dei nomina *Adonai* vel *Eloha* audiret.

Præterea, cum quidam dii vocari voluere, quæ *Caligulæ* & *Domitiani* insania fuit, impietatis crimen non incurrissent; cum nihil hisce litteris vel syllabis *Deus* subesset, quod non possit homini convenire, modò omni Ideâ caruissent. Hinc enim Batavum illum impietatis non accusamus, quod diceretur *Ludovicus Dieu* quæ Vox Gallicè Deum sonat: Quænam ergo fuit horum Principum impietas; Huic nomini *Deus* partem saltem suæ Ideæ relinquebant; ita ut significaret naturam excellentem & adorandam, unáque sibi hoc nomen cum hâc Ideâ adscribebant.

Insuper si Dei nullam haberemus Ideam, cui demum fundamento illa omnia, quæ de Deo demonstrantur, inædificaremus: uti Illam esse *æternum*, *omnipotentem*, *optimum*, *sapientissimum*. Horum enim nihil ex hoc solo sono *Deus* deduci potest, sed tantum ab Ideâ Dei quæ nobis inest, quamque huic sono conjunximus.

Hinc falsis Numinibus Dei nomen denegamus non quia Dei nomen illis attribui non posse; si materialis tantum sonus consideratur; immo illis attributum fuit ab Ethnicis. Sed quia Idea quam in nobis habemus Entis supremi, quamque huic nomini, *Deus* alligavimus, soli Deo vero congruat.

Falsorum Dogmatum alterum cujusdam Angli est, asserentis *ratiocinationem nihil esse aliud præter*

 con-

congeriem nominum catenatim per verbum (est) connexorum. Ex quo sequeretur nihil nos posse ratiocinando, de rerum naturâ concludere, sed solum de illarum nominibus, id est, *nos tantum scire, rectène, an secus rerum nomina conjungamus secundum pacta quæ cum imaginatione nostrâ icimus de illorum significationibus.*

His Author subjungit: *si hoc verum sit, quemadmodum esse* potest, *ratiocinatio à verbis dependebit, verba ab imaginatione, imaginatio vero, (& quæ mea sententia est) fortè a motu organorum corporeorum, ac proinde anima nostra seu mens, nihil aliud erit, nisi motus quarundam partium corporis organici.*

Credi potest hisce verbis objectionem urgeri alienam sanè a mente Objicientis, cum tamen sic dogmaticè proposita bellum Animæ immortalitati indicat, magnoperè interest illius fallaciam manifestari; quod erit factu facile. Etenim *pacta*, de quibus Philosophus noster, nihil aliud esse possunt, nisi hominum censensio ad quosdam sonos habendos pro signis Idearum mentibus nostris inexistentium; adeo ut si preter nomina in nobis non haberemus rerum Ideas, impossibilia forent hæc pacta; prout impossibile est, ullo prævio pacto, cæcum docere quid sibi velint hec nomina *Rubrum*, *Viride*, *Cæruleum*, cum enim harum rerum Ideis careat, illas nulli sono potest alligare.

Prætereà, cum variæ Gentes varia nomina imposuerint rebus etiam maximè claris & simplicibus, (quales illæ, circa quas Geometria versatur) de iisdem veritatibus eodem modo non discurrerent, si discursus nihil aliud esset nisi nominum per verbum (*est*) connexio.

Cum autem palam fiat ex hac multiplici nominum diversitate Arabes v. g. non convenisse cum Gallis de iisdem nominum significationibus, ita etiam nequa-

quaquam possent consentire in judicando ratiocinandoque, si ipsorum discursus tali pacto niteretur.

Postremò, cum vocum significationes *arbitrarias* esse sive *ad placitum* dicimus, altè in æquivocatione hæremus, Verum quidem est rem esse prorsùs arbitrariam, hanc Ideam huic sono, potius quam alteri alligari; ipsæ tamen ideæ arbitrariæ non sunt, neque ab imaginatione nostrâ dependent; saltem illæ quæ claræ sunt & distinctæ. Quod ut evidenter constet, cogitandum est affatim ridiculum esse effectus positivos & reales in causas purè imaginarias refundere. Jam verò cum quis concluserit axem ferreum, qui utramque molam pertransit, posse circumagi, immota inferiori molâ, si ille teres sit, teretique cavo excipiatur; si vero quadratus, quadrato, verti non posse, quin unà circumferatur superior mola, ineluctabiliter sequitur quod probandum suscepit: ac proinde hic discursus non tantùm nominum coacervatio est ex pacto, quod pure ab imaginatione dependet, sed judicium solidum & de rerum naturâ conclusivum, per Idearum contemplationem quas placuit certis quibusdam nominibus denotare.

Satis itaque perspectum habemus quid Idearum nomine significandum veniat; superest ut de illarum origine paucula adjiciamus.

Eo tota hæc quæstio devolvitur, ut inquiramus, solisne a sensibus omnes Ideæ originem trahant, acceptarique pro vero debeatur vulgare axioma, *nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu.*

Ita opinatur quidam Philosophus qui passim magni habetur, quique suam ab hac propositione Logicam orditur. *Omnis Idea ortum ducit a sensibus.* Fatetur tamen non omnes Ideas tales sensus nostros ingredi, quales in mente reperiuntur; asserit autem

has ex iis, quæ per sensus intravere, efformati, *compositione*, uti, cum ex diversis imaginibus auri montis, aureum montem effingimus; vel *amplia*ne, cum ex homine vulgaris staturæ, nobis Gig tem vel Nanum imaginamur; vel *similitudine* & *portione*, ut cum ex ædium visarum Ideâ alia r imaginem formamus quas nunquam vidimus. Et inquit ille, Deum ipsum qui nunquam potuit in s sus nostros incurrere, tanquam senem veneran canitiei concipimus.

Ex hâc doctrinâ sequitur omnes Ideas nostra quamvis nullum particulare objectum referant, qu sensus nostros percusserit, in solidum tamen corp reas esse; nihilque nobis exhibere, quod saltem mem bratim per sensus non intraverit: ac proinde nil concipere nos posse, nisi imaginum ope, iis simi um, quæ in cerebro efformantur, cum corpora v demus, aut imaginamur.

Quamvis autem hæc opinio ei, cum pluribu Scholasticis, communis sit; audacter tamen dica illam & absurdissimam esse & non minus Religion quam veræ Philosophiæ adversari. Ut autem h nihil dicamus, quod indubitatum non sit: Quid quæso, ipsa cogitatione distinctius concipimus? qu propositio hac clarior, *cogito ergo sum*? jam ve exploratam habere non possumus hujus dicti cert tudinem, nisi distinctè noverimus quid sit *esse*, qu *cogitare*. Nec profectò a nobis exigendum, ut ho terminos ulterius explicemus, quia ex iis sunt quo homines adeo clarè intelligunt; ut uberiori expl catione tenebris involverentur. Si itaque inficia non potest; quin nos in nobis habeamus ideas *Ent* & *cogitationis*, etiam atque etiam rogo, per quam demum sensuum januam, in animum penetrarint

Lu

Lucidæne, an coloratæ, ut per visum? gravesne an acutæ, ut per auditum potuerint intrasse? gratiæ odoris, an fœtent, ut per odoratum; cujus saporis, ut per gustum; frigidæne, an calidæ; molles an duræ, ut per tactum aditum tibi ad mentem fecerint? Si autem dicantur ex aliis sensibilibus imaginibus efformatæ, unà commonstrandæ erunt sensibiles illæ imagines, è quibus hæ *Cogitationis* & *Entis* Ideæ dicuntur emicuisse? & ostendendum quo demum modo emicuerint, an per compositionem, ampliationem, diminutionem aut similitudinem; quod si his omnibus nihil reponi poterit, quod non sit abs ratione alienum, fatendum erit, Ideas *Entis* & *Cogitationis* nullo modo originem ducere a sensibus, sed mentem nostram in se habere illarum efficiendarum vim, quamvis mens sæpe excitetur ad eas efficiendas, ab aliquo quod sensus fuerit. Sic pictor proposita mercede ad pingendum inducitur, quamvis ea propter pictura dicenda non sit ab hac mercede duxisse originem.

Sed quod addunt hi authores, Ideam quam de Deo habemus, a sensibus ortam esse, quia illum venerandi senis instar concipimus, digna solis Anthropomorphitis sententia est; & quæ veras Ideas, quas de rebus spiritualibus habemus, cum falsis imaginibus confundit, quas de iis, malè omnium imaginandorum consuetudine, formamus; cum non minus absurdum sit, velle imaginari illa quæ corporea non sunt, quam audire colores, sonos videre.

Huic sententiæ refellendæ satis erit perpendisse, si aliam de Deo Ideam non habeamus, ab illa, quæ venerandi senis est; falsa nobis videri debere illa omnia Judicia quæ de eo faciemus, si huic Ideæ con-

contraria sint. Nam naturâ duce ad credendum f rimur falsa esse Judicia nostra, cùm claré perspic mus illa esse contraria Ideis, quas de rebus habemu atque adeo, pro certo affirmare non possumus Deur partibus carere, incorporeum esse, ubique esse, ir visibilem esse, cum hęc omnia, venerandi senis Ide non convenant: Si Deus aliquando sub hâc form sese exhibuerit, non protinus sequitur nos aliam a illâ Ideam de Deo non habere. Sic namque una nc bis fuerit Spiritus Sancti & Columbæ Idea, cum il le sub hujus formâ apparuerit; concipiendus etian nobis Deus esset instar soni, quia sonus, quo Dei no men effertur, Dei Ideæ in nobis excitandæ inservit.

Falsum itaque est nostras Ideas a sensibus proficis ci; immò e contra dici potest, nullam Idearum qua menti insunt, ab illis esse, nisi per accidens, quatenus sci. motus in cerebro excitati, quos solos efficere sensus possunt, ansam animæ præbent varias Ideas formandi, quas aliter non formaret; quamvis fermè semper, hæ Ideæ nihil simile iis habeant, quæ in sensoriis & cerebro peraguntur: Imò Idearum pars magna sit, quæ nihil corpore imaginis admixtum habens, non sine manifestissimo incommodo ad sensus referri potest.

Sed si quis objiciat eodem nos tempore, quo rerum spiritualium, (*Cogitationis* v. g.) Ideas habemus corpoream quandam imaginem contemplari, saltem soni, qui illam significat; nihil hic proferat; quod ea destruat, quæ astruximus. Hæc autem soni imago, quæ præsens imaginationi sistitur, cogitationis imago non est, sed soni tantum, nec illi repræsentandæ aliter inservit quam quatenus anima assueta cogitationem concipere audito hoc sono, tunc temporis sibi Ideam omnino spiritualem Cogitationis exhibet,

quæ

quæ cum illa altera Idea soni nihil commune habet, cui tantum per consuetudinem alligata est. Quod in surdis palam fit, quibus nullæ sonorum Ideæ obversantur, cum tamen Cogitationum suarum ideas habeant, saltem tunc cum de illis cogitant.

Caput Secundum.

De Objectis Idearum.

QUicquid concipimus nobis exhibetur vel tanquam *res*, vel *modus*, vel *res modificata.*

Rem, dico, illud quod concipitur subsistere per se, & tanquam subjectum eorum quæ illi insunt. Alio nomine *substantia* appellatur.

Rei modum, sive attributum, sive qualitatem dico illud, quod cum concipiatur substantiæ inesse, nec posse sine ea subsistere, illam determinat ad essendum certo quodam modo, certamque illi denominationem tribuit.

Rem modificatam appello substantiam, ut consideratur certo quodam modo determinata.

Quæ omnia per exempla clarius comprehendentur.

Cum corpus considero, illius Idea mihi exhibet rem sive substantiam; quia illud considero tanquam rem per se subsistentem, & quæ altero non indiget, ut existat.

Ast cum considero corpus hoc rotundum esse; Idea rotunditatis mihi exhibet modum essendi, quem concipio non posse naturaliter existere sine corpore, cujus rotunditas est:

Denique modum cum corpore conjungens, corpus rotundum considero, hæcque Idea mihi exhibet rem modificatam.

No-

Nomina quæ usurpantur ad res exprimer substantiva seu absoluta appellantur, ut, *terra anima*, *Deus*.

Uti & illa quæ primariò & directè modos sig cant, quia in hoc cum substantiis quodammodo veniunt, etiam substantiva & absoluta vocantur, *durities*, *calor*, *justitia*, *prudentia*.

Quæ vero res, quatenus modificatæ, signifi primariò & directè substantiam, quamvis confu notantia, modum verò indirectè, licet distinct adjectiva & connotativa vocitantur; ut, *rotundus*, *rus*, *justus*, *prudens*.

Sed observandum est, mentem nostram assuet res plerasque cognoscere, tanquam modificat quia in illarum cognitionem non devenit ferm nisi per accidentia, seu qualitates quæ sensus feriu sæpe unam substantiæ essentiam in duas Ideas c pertiri, quarum alteram, pro subjecto, alteran pro modo habet; Ita quamvis in Deo nihil sit, qu non sit ipse Deus; illum tamen concipimus ta quam *Ens infinitum*, nobisque *Infinitas* pro Attr buto Dei est, *Ens* verò pro hujus attributi subjecto Sic etiam hominem consideramus tanquam subjec tum humanitatis, vel habentem humanitatem, a proinde tanquam rem modificatam.

Et tunc essentiale attributum, quod ipsissima re est, per modum modi sumitur, quia tanquam sub- jecto inhærens apprehenditur. Hoc vero illud est quod proprie Abstractum substantivum appellatur; ut *humanitas*, *corporeitas*, *ratio*.

Nihilominus, magnopere interest ritè distinguere id, quod revera modus est, ab eo, quod solum videtur esse; quia modorum cum Substantiis, Substantiarum cum modis confusio, præcipua errorum no-

stro-

ſtrorum cauſa eſt. De natura itaque veri Modi eſt, ut Subſtantia, cujus eſt modus, clarè & diſtinctè concipi poſſit ſine illo; ille tamen non poſſit viciſſim clarè concipi, niſi una concipiatur relatio quam ad ſuam ſubſtantiam habet; ſine quâ naturaliter nequit exiſtere.

Poſſumus equidem modum concipere; abſque eo, quod ad illius ſubjectum diſtinctè & expreſſè attendam; Argumento tamen eſt, modi ad ſubſtantiam relationem, in ipſius conceptu ſaltem, confuſè contineri, quòd modum illa relatione ſpoliare non poſſimus, quin eodem tempore ipſius Ideam deſtruamus; cum è contra quando duas res, ſive ſubſtantias concipimus, poſſumus unam de altera negare, non deſtructis ſingularum Ideis.

Exempli causâ; poſſum prudentiam conſiderare, non diſtinctè conſiderato homine, qui prudens ſit; non tamen poſſum prudentiam concipere, & ſimul negare relationem quam habet ad hominem, aliamve naturam intelligentem prudentiæ capacem.

E contra, cum conſidero, quicquid convenit ſubſtantiæ extenſæ, quod corpus dicitur, ut *extenſionem*, *figuram*, *mobilitatem*, *diviſibilatem*; ex altera vero parte, quicquid convenit menti ſeu Subſtantiæ cogitanti, ut *cogitationem*, *dubitationem*, *recordationem*, *volitionem*, *diſcurſum*: poſſum de ſubſtantiâ extensâ id totum negare, quod concipio ad ſubſtantiam cogitantem pertinere, non tamen idcircò deſinam diſtinctiſſimè concipere ſubſtantiam extenſam, cum omnibus attributis quæ cum illâ cohærent. Viciſſim poſſum de ſubſtantiâ cogitante negare, quicquid conceperam de ſubſtantia extensâ, nec ideo deſinam diſtinctiſſimè concipere, quicquid noveram ad ſubſtantiam cogitantem pertinere.

Po-

Poteſt hic obſervari Modorum aliquos eſſe licet *intrinſecos* appellare, quia ſubſtantiæ ineſ cipiuntur, ut, *rotundus*, *quadratus*: alios, qui *e ci* dici poterunt, quia ab aliquâ re deſumuntu ſubſtantiis non inhæret, ut *amatus*, *viſus*, *deſi* hæc autem ab aliorum actionibus dependent. genus Modi in Scholis *denominationes* extrinſec pellantur. Si vero hi modi ſumantur ſecundum dum, quo res concipiuntur *Secundæ intentiones* tantur; ſic, *ſubjici*, *prædicari*, ſunt ſecundæ int nes, quia ſunt modi, quibus res ipſæ concipiu prout in Intellectu ſunt, binas ideas conjungente aſſerendo unam, eſſe aliam.

Inſuper obſervari poteſt Modorum alios eſſe, licebit Subſtantivos vocare, quia nobis repræ tant veras ſubſtantias aliis ſubſtantiis, modorun ſtar, applicatas; hujus generis modi ſunt, *veſt armatus*, &c.

Alios eſſe quos ſimpliciter reales dicimus; hi modi, non autem ſubſtantiæ ſunt, ſed ſubſtantiar modificationes.

Denique alios eſſe, quos Negativos appellam quia nobis exhibent ſubſtantiam cum negatione alis, vel Subſtantivi Modi.

Ideas veras dicimus, ſi objecta per illas repræſe tata, talia ſint, qualia repræſentantur, ſive illa Su ſtantiæ ſint, ſive Modi. Si verò talia non ſint, Ide falſæ ſunt, eo modo quo eſſe poſſunt. Hæc aute ſunt, quæ in Scholis Entia rationis nuncupantur, qu plerumque fiunt, cum mens duas Ideas, in ſe reales ſed diſtinctas conjungit; & in unum compingit: Si Idea quæ *Montis Aurei* effingi poteſt, Ens rationis eſt quia componitur ex duabus Ideis, Montis & Auri quas Mens repræſentat tanquam conjunctas, cum re verâ conjunctæ non ſint.

Capu

Caput Tertium.

De decem Categoriis Aristotelis.

AD hunc de Idearum objectis locum reduci possunt decem Aristotelis Categoriæ, quippe quæ Classes tantum sunt, ad quas ille Philosophus omnia cogitationum objecta retulit; omnes scl. substantias ad primam, ad reliquas vero novem, omnia accidentia. Atque eccas!

Prima, Substantia, quæ vel Spiritualis est, vel corporea, &c.

Secunda, Quantitas; quæ vel Discreta dicitur, quando partes divisas habet, ut, *Numerus*; vel continua, (quando illæ conjunctæ sunt) quæ est aut successiva ut *tempus*, *motus*; vel permanens, quæ alio nomine vocatur Spatium, sive extensio in longum, latum & profundum. Sola longitudo *lineas* facit, longitudo cum latitudine *superficies*, tres junctim dimensiones, *Solida*.

Tertia, Qualitas; cujus quaternas Species statuit Aristoteles. Harum prima Habitus comprehendit omnes Animi & Corporis dispositiones, quæ iteratis actibus acquiruntur, uti sunt *Scientiæ*, *virtutes*, *vitia*, *ars scribendi*, *pingendi*, *saltandi*. Secunda Potentias naturales; tales sunt facultates Animi & Corporis ut *Intellectus*, *voluntas*, *memoria*, *quinque sensus*, *facultas ambulandi*. *Tertia* Qualitates sensibiles, quales sunt *durities*, *mollities gravitas*, *frigus*, *calor*, *colores*, *soni*, *odores*, *sapores*. Quarta Formam & Figuram quæ determinatio extrinseca quantitatis est; ut esse *rotundum*, *quadratum*, *sphæricum*, *cubicum*.

Quarta, Relatio, sive respectus unius ad aliud; ut

Patris ad Filium, *Heri ad Servum*, *Regis ad S*
tum; *Potentia ad objectum*, *visus ad visibile*; quibu
delis omnia quæ comparationum notæ sunt, ut
le, *æquale*, *majus*, *minus*.

Quinta, Actio, vel in se spectata, ut *ambulare*
tare, *scire*, *amare*; vel extra, ut, *percutere*, *se*
frangere, *manifestare*, *calfacere*.

Sexta, Passio, ut *percuti*, *frangi*, *manifestari*
fieri.

Septima, Ubi, cum respondemus quæstion
de loco, ut, *est Romæ*, *Parisiis*, *in Musæo*, *L*
Hæmicyclo.

Octava, Quando; cum sci. respondemus quæ
nibus de tempore, ut *quando vixit*? *centum ab*
annis; *quando hoc factum est*? *heri*.

Nona, Situs; ut *sedere*, *stare*, *decumbere*, *esse a*
a tergo, *a dextris*, *a sinistris*.

Decima, Modus habendi, ut habere aliquid c
se, quod pro *vestitu*, *ornatu armatura sit*; vel *esse*
stitum, *coronatum*, *armatum*, *caligas habere &c.*

En decem Aristotelis Categorias tot Mysterior
fœtu, ut quibusdam placet, gravidas! quamvis
verum dicam, illæ parum utiles sunt; tantum
abest, ut ad ritè formandum judicium prosint, (
tamen Logices Scopus unicus est,) ut etiam sæp
mè noceant, idque duas ob causas, quas hic non
operæ pretium erit.

Prima est, quod hæ Categoriæ quibusdam vi
antur in ipsissimâ ratione & veritate fundatæ, cur
contrà, nihil illâ serie magis arbitrarium sit; quip
quæ è Viri cujuspiam imaginatione prodiit; pe
quem jus nullum ad leges aliis scribendas, qui n
minus quam ille, uti poterunt suo jure ad obje
Cogitationum eo ordine disponenda, qui sit ma

mè ad normam Philoſophiæ quam quiſque ſequitur. Quinimò hoc diſticho concluſum eſt, quicquid omnino ſub quæſtionem venit, ex nuperæ cujuſdam Philoſophiæ præſcripto.

Mens, Menſura, quies, motus, poſitura, figura,
Sunt cum materia, cunctarum exordia rerum.

Perſuaſum namque eſt hujus Philoſophiæ Sectatoribus, his ſeptem rebus, ſeu modis, omnem Naturam exhauriri. 1. *Mens* eſt ſeu Subſtantia Cogitans; 2. *Materia*, ſeu Subſtantia extenſa; 3. *Menſura*, id eſt magnitudo, ſive exiguitas cujuſque partis materiæ, 4. *Poſitura*, ſeu partium ad invicem ſitus; 5. *Figura*; 6. *Motus*; 7. *Quies*, ſeu tardior motus.

Altera Cauſa, ob quam perniciosam judicamus hanc Categoriarum ſeriem, petitur ex eo, quod homines inducat ad inanes verborum cortices; pro ſincero fructu acceptandos, credendumque ſe omnia ſcire, modò dinumerare valeant quædam nomina ſignificationis arbitrariæ, quæ nullam claram diſtinctámque Ideam imprimunt, quemadmodum alibi oſtendemus.

Hic aliquid dici poſſet de Lulliſtarum Attributis, *Bonitate*, *Patientia*, *Magnitudine*, & cæteris; ſed reverâ commentum adeo ridiculum eſt, imaginari ſe poſſe cujuſvis rationem reddere quorundam verborum Metaphyſicorum applicatione, ut ne quidem refutatione dignum cenſeatur.

Jure merito quidam hoc ſæculo Scriptor pronunciavit, *Ariſtotelis Logicam, non tam prodeſſe ad ea quæ ignoramus inveſtiganda, quam ad ea quæ ſcimus aliis exponenda: Artem vero Lullii ad copioſe & ſine Judicio de iis quæ neſcimus garriendum.* Ignorantia vero multis

modis præferenda est huic falsi nominis scientiæ, nos inducit, ut ea nos credamus scire quæ ig mus. Nam uti summo cum Judicio D. Augus observavit libro de Utilitate credendi, Talis anim spositio quam maximè vituperanda est. *Opinari* quit, *duas ob causas turpissimum est, quod discere potest qui sibi jam se scire persuasit, & per se ipsa t ritas non bene affecti animi signum est.* Opinari a Latinos significat dispositionem animi inconsult rebus incertis Judicantis, arbitrantisque se scire nescit: hinc omnes Philosophi dixêre *Sapientem n opinari*, Ciceroque seipsum hujus vitii redargue semet dixit *magnum Opinatorem.*

Caput Quartum.

De Idearum compositione & simplicitate; in quo de modo cognoscendi per Abstractionem, seu Præcisionem.

OBiter diximus capite secundo posse nos modun percipere, absque eo, quod distinctè attendamu ad substantiam cujus modus est, hinc ansam arripimus explicandi, quid sit *Abstractio intellectus.*

Limitatio Mentis nostræ in causâ est, ut nequeamus comprehendere res aliqualiter compositas alio modo, quam eas particulatim considerando, & quasi diversas illarum facies contemplando, quæ nobis obverti possunt: hoc autem ipsum est quod generaliter scire per Abstractionem dicitur.

Sed quemadmodum res diversis modis componuntur; quædam nempe ex partibus realiter distin-ctis,

ctis, quæ integrantes dicuntur, ut *Corpus humanum*, *numerus*, &c. ita intellectu facile est, posse mentem, unam partem considerare, non consideratâ alterâ, quia hæ partes realiter distinguuntur. Sed hoc illud non est, quod *Abstractionem* dicimus.

Utile sanè erit etiam has rerum partes separatim considerare, potius quam ipsas totas; quia aliter vix possumus distinctam omnium notitiam nobis comparare. Ex causa, non aliter cognoscitur corpus humanum, quam illud in omnes suas partes dividendo, tam similares, quam dissimilares, diversisque nominibus unamquamque insigniendo. Arithmetica etiam, quanta est, huic basi innititur. Etenim arte opus non est, ad exiguos numeros mensurandos, hos enim integros mens capere potest; adeo ut Ars tota versetur in illius numeri partibus separatim numerandis, quem integrum numerare non possumus. Quacunque demum capacitate Mentem dones impossibile erit, ut duos numeros, unumquemque octo aut novem figurarum multiplicet, illos integros indivisosque sumendo.

Secundo, per partes cognoscimus, quando ad unicum modum attendimus, non consideratâ Substantiâ, vel ad duos separatim, qui tamen uni eidemque Substantiæ junctim inhærent. Hoc a Geometris factitatum est, qui pro Objecto Geometriæ corpus extensum in longum, latum, & profundum habent: ut autem hoc accurate cognoscerent primùm uni soli Dimensioni considerandæ se dedêre; postea binas dimensiones, longitudinem sci. & latitudinem, quas Superficiem vocarunt, perpenderunt; ac denuo omnes simul tres dimensiones, quæ solida seu corpora appellarunt.

Hinc palam fit quam inanes & ridiculæ sint Scepti-

ticorum argutiæ, qui ipsam Geometrices cer nem in dubium vocare conantur; quia hæc supponit & superficies, quæ nusquam sunt. N nim illa lineas sine latitudine, aut superficies profunditate supponit; supponit tamen l tudinem posse considerari, non consider latitudine, quod extra omnem dubitat aleam est; in dimetiendo namque interva quo Urbs ab Urbe distat, ipsam tantum via longitudinem metimur, de latitudine nihil pro soliciti.

Jam vero, quò res in plures modos dispertim eò accuratiùs illarum cognoscendarum capaces vadimus. Sic enim videmus; quamdiu in motu i aliquorsum determinatio, tum a motu, tum ab a determinationis partibus, distincta non fuit, tanc nihil clarè de causis Reflectionis, Refractionisq potuisse pronunciari; quod ope hujus distinction factum est, uti videri potest capite secundo Dioptr ces Domini Des Cartes.

Tertiò, cognoscimus per Abstractionem, quan do res varia attributa habet, nos tamen illorum u num, reliquis prætermissis, consideramus. En Methodum hujus Abstractionis! Exempli gratiâ, animadverto me *Cogitare*, ac, per consequens, me *illum esse*, *qui Cogito*; in hàc Idea mei Cogitantis, possum tantum considerare rem cogitantem, non considerans memet esse illam rem, quamvis in me, Ego & res cogitans unum idémque simus. Sic que Idea quam percepi rei cogitantis, non tantum memetipsum, sed omnes alias res cogitantes repræsentabit. Eodem modo si Triangulum æquilaterem considero, prout in hac chartâ depingitur, cæterisque determinantibus circumstantiis vestitur; Idea hæc hunc mihi tantum

tum triangulum repræſentabit. Si vero mentem à conſideratione horum particularium accidentium avocatam, ad hujus figuræ, prout tribus tantum lineis comprehenditur, conſiderationem applicem, Idea ſic formata hinc clariùs æqualitatem linearum exhibebit, illinc ad reliquos omnes triangulos repræſentandos aptior evadet. Quod ſi ulterius progrediar, nec ſiſtam in æqualitate linearum contemplandâ, ſed ſolummodò percipiam figuram tribus rectis lineis contentam; hæc Idea omnium triangulorum exprimet genera. Si denique linearum numerum non attendens, ſuperficiem concipiam rectis tantùm lineis circumſcriptam; Ideam formavero omnes figuras rectilineas exhibentem; ſicque poſſum ad nudam extenſionem gradatim aſcendere. In hiſce abſtractionibus ſemper gradus inferior ſuperiorem, cum adjunctâ aliquâ determinatione, continet; ſic *Ego cogitans*, continet rem cogitantem; ſic triangulus æquilaterus, triangulum; ſic triangulus figuram rectilineam: Eo autem plura exhibet gradus ſuperior, quo minùs determinatur.

Denique manifeſtum eſt beneficiò harum Abſtractionum Ideas è ſingularibus fieri communes, è communibus communiores; unde admonemur ad ea tranſire, quæ de Idearum univerſalitate & particularite dicenda ſunt.

Caput Quintum.

De Idearum Univerſalitate, Particularitate, & Singularitate.

QUamvis quidquid exiſtit ſingulare ſit, nihilominus, ope abſtractionum, varia Idearum genera

procudere possumus, quarum aliæ singularia primunt, qualis est, Idea quam quisque habet ipsius; aliæ plura simul, uti cum quis triangulum cipit, nihil in illo considerans nisi quod sit fi habens tres lineas totidemque angulos: Idea au sic formata inservire potest omnibus aliis trian concipiendis.

Ideæ rem unicam repræsentantes, singulare individuæ; earum vero Objecta Individua vocar quæ autem res plures, universales, communes genericæ dicuntur.

Nomina quæ priora denotant, propria sunt *Socrates*, *Roma*, *Bucephalus*: quæ posteriora com nia & appellativa; ut *Homo*, *urbs*, *Equus*, & Ideæ Universales, quam nomina communia *Te ni Generici* dici possunt.

Observandum est; terminorum generico duo esse genera; alterum eorum qui univoci dic tur: hi ita alligatas habent universales Ideas, idem nomen pluribus conveniat, secundum eunc sonum, eamdemque notionem, quæ sono alli est: hujus generis sunt, *Homo*, *urbs*, *Equus*.

Alterum eorum quos Æquivocos appellan horum idem sonus est, sed diversis Ideis alligat adeo ut hic idem sonus pluribus convenire po sed non secundùm eandem Ideam, sed diversas; usus huic sono subjecit. Sic *Canon* Gallicè & mentum bellicum, & decretum Concilii, & re lam significat, sed secundùm ideas prorsus diver

Hæc universalia æquivoca duûm generum su nam diversæ Ideæ uni sono subjectæ, vel nullam ter se relationem habent, ut in allato nomine *Ca* vel aliquam habent, uti cum nomen unam Ide primariò significat, alias verò, non nisi quia h primari

primariam respiciunt, ut causam, vel effectum, vel signum. Hujuscemodi verò æquivoca etiam analoga dicuntur. Sic *sanus de animali*, *aere*, *cibo* dicitur. Idea, quæ huic verbo adjuncta est, primariò sanitatem denotat, quæ animalis propria est, sed aliæ adjectæ sunt non multum ab hac primaria abludentes, qualis est, esse sanitatis causa, hinc sanum aerem, sanos cibos dicimus, quia sanitati conservandæ inserviunt.

Nos tamen cum hic de terminis Universalibus loquimur, solos intelligimus univocos, cum adjunctis ideis universalibus.

In his autem Ideis universalibus duo sunt, quæ magnopere interest ritè distinguere, *Comprehensio* sci. & *Extensio*.

Ideæ Comprehensionem voco omnia illa attributa quæ ita in illa continentur, ut nulla demi possit, quin Idea destruatur: sic comprehensio Ideæ trianguli includit extensionem, figuram, tres lineas, tres angulos, horum angulorum æqualitatem cum duobus rectis.

Extensionem voco subjecta, quibus Idea convenit, quæ etiam dicuntur inferiora termini universalis, qui, ad hæc relatus, superior nominatur: sic generica trianguli Idea ad omnes diversas triangulorum species sese extendit.

Quamvis autem Idea generica indistinctim ad omnia subjecta, id est, inferiora se extendat, communique nomine illa significet, tamen attributa quæ comprehendit, & subjecta ad quæ extenditur, discrimen ex eo est, quod Ideam nullo attributorum spoliare possimus quin destruatur, quemadmodum jam dictum est. Cum tamen è contra possimus ejusdem extensionem restringere, illam tantum quibusdam Subjectorum applicando, non tamen ea propter destructur. B 5 Dupli-

Dupliciter autem hæc Restrictio extensioni genericæ potest contingere.

Primò, additione alterius Ideæ distinctæ terminatæ; sic si genericæ trianguli ideæ addo habeat angulum rectum; genericam trianguli restringo ad certam trianguli speciem, quæ t lus rectangulus vocatur.

Secundo, additione ideæ solùm indistinctæ determinatæ; ut si diceretur, *aliquis trian* quo casu terminus fit particularis, quia jam t ad partem Subjectorum, quæ prius omnia co hendebat, se extendit, nec tamen pars illa ad restringitur determinatur.

Caput Sextum.

De quinque Ideis Universalibus, Genere, Sp cie, Differentiâ, Proprio & Accidente.

QUę superioribus capitibus dicta sunt, nobis sternunt ad paucis explicanda, quæ in Sc vulgò traduntur, Universalia.

Cùm Idea Generica nobis objecta exhibet, quam res, idque terminis substantivis & absol *Genus* vocatur aut *Species.*

De Genere.

Genus Idea dicitur, cum ita communis est, u alias ideas etiam universales se extendat; sic fi quadrilatera genus est respectu Parallelogramm Trapezii: sic etiam substantia respectu substantiæ tensæ, quod corpus dicitur, & substantiæ cogi tis, qui spiritus.

De Specie.

Idea vero communis, quæ communiori & generaliori subest, species vocatur: sic Parallelogrammum & Trapezium species sunt figuræ quadrilateris; sic etiam corpus, & spiritus species sunt substantiæ.

Potest autem una eademque Idea Genus dici si ad alias Ideas, ad quas se extendit, referatur; species verò, si ad aliam generaliorem, cui subjacet: Sic corpus genus est respectu corporis animati, & inanimati; species verò respectu substantiæ: sic figura quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi, species verò respectu figuræ indeterminatè sumptæ.

Seu alia est Speciei notio, quæ non cadit nisi in illas Ideas, quæ Genera esse non possunt; uti cum Idea aliqua sub se tantum habet individua & singularia, sic Circulus sub se tantum circulos singulares, qui sunt omnes ejusdem speciei: talis species *infima* dicitur.

Est etiam genus quod species esse non potest, quod supremum omnium generum dicitur, sive illud Ens sit, sive Substantia: nec magni refert hoc scire, cum potius ad Metaphysicam spectet quam Logicam.

Dixi Ideas, quæ nobis exhibent objecta sua tanquam res, Genera esse aut Species; non tamen necesse est ut objecta illa reverâ res sint, aut substantiæ: sed sufficit quod instar rerum & substantiarum concipiantur. Quamvis enim modi sint, possunt repræsentari sine omni relatione ad suas substantias, solùmque ad alias modorum Ideas referri vel generaliores, vel minus generales: sic figura quæ modus

est corporis figurati, genus tamen est respectu fi
rarum curvilinearum & rectilinearum.

E contrà, Ideæ quæ nobis exhibent sua objec
tanquam res modificatas, idque terminis adject
sive connotativis, si cum substantiis comparent
quas hi termini connotativi confusè quidem,
directe significans, sive hi termini connotativi si
ficent attributa Essentialia, (quæ revera aliud
sunt quam ipsæ res) sive Modos, non tamen Ge
dicuntur aut Species, sed aut *Differentiæ*, aut *P*
pria, aut *Accidentia*.

Differentiæ vocantur, cum Idearum objectum
attributum essentiale, quo Species ab alia Specie
stinguitur; ut *extensum*, *cogitans*, *rationale*.

Propria vocantur, cum objectum reverâ ad
essentiam pertinet sed primum non sit quod in
consideratur, verum à primo pendet; ut, *divisib*
immortale, *docile*.

Accidentia communia vocantur, cum illarum
jecta veri modi sunt, qui saltem per intellectum
parari possunt, à re, cujus accidentia sunt, non
structâ in mente nostrâ rei ideâ, ut, *rotundum*,
rum, *justum*, *prudens*. Sed hæc fusiùs deducend

De Differentia.

Cum Genus duas sub se Species habeat, necess
ambarum ideæ aliquid in se includunt, non in
sum in ideâ Generis: si enim nihil in se haberen
Genere diversum, genus essent; & sicut Genus d
trisque speciebus prædicatur, ita utræque species d
invicem prædicarentur; hinc primum attributum
sentiale Speciei, non inventum in Genere, ipsius I
ferentia nominatur, universalisque Idea est, quam

illâ habemus: quia sola & unica nobis exhibere potest hanc Differentiam, ubicunque demum inveniatur, hoc est in omnibus inferioribus illius Speciei.

Exemplum: Corpus & Spiritus duæ sunt Substantiæ Species; oportet ergo ut aliquid amplius sit in Ideis Corporis & Spiritû, quam est in Ideâ Substantiæ. Illud verò amplius quod in corpore primò videmus est *Extensio*; quod in Spiritu, *Cogitatio.* Hinc differentia corporis erit extensio, spiritus verò cogitatio; hoc est corpus erit substantia, spiritus verò substantia cogitans.

Hinc sequitur primò, Differentiam dupliciter referri, vel ad genus, quod dividet; vel ad speciem, quam constituit; ac præterea esse primariam partem ejus, quod in comprehensione Ideæ Speciei includitur: hinc omnis Species vel unico nomine exprimi potest, ut *Mens*, *Corpus*; vel duobus conjunctim sci. Generis & Speciei; quod etiam Difinitio dicitur; ut, *Substantia cogitans*, *Substantia extensa.*

Sequitur secundò, Differentiam, quia Speciem constituit, illamque discriminat a cæteris speciebus eandem cum Specie debere habere extensionem: ac proinde Differentia & Species debent reciproce de se invicem prædicari; ut, *quicquid cogitat Spiritus est*, *omnis Spiritus cogitat.*

Sæpe tamen accidit, ut in plerisque rebus nullum attributum sese offerat, quod toti Speciei ita convenit, ut etiam conveniat tantum huic soli: hoc casu, mos est, plura attributa connectere, quorum aggregarum cum nusquam inveniatur nisi in hac specie illius constituit differentiam. Sic Platonici asserentes Dæmonas non minus fuisse animalia rationalia, quam Homines, non admittebant *rationale* pro reciprocâ Hominis differentia, sed aliam huic adjungebant

v. g.

v. g. *Mortale*, quæ similiter reciproca Hon differentia non est, cum Brutis conveniat; C tamen hæ duæ simul junctæ, in solum Hominen dant: & hoc pacto nobis fabricamur Ideas omn fermè animalium.

Denique observandum est, non semper requ quod utraque Differentia Genus dividens, pos sit: sufficit enim alteram talem esse; sic duo Ho nes abunde distinguuntur, si alter munere, quo ter caret, fungatur; licet munere carens nihil po vi habeat, quod alius non habet. Sic Homo gene tera Brutis distinguitur, quia sci. Homo animal n te præditum est; Bruta verò animalia mera. Bruto etenim Idea generica, nihil in se continet posi quod in homine non reperiatur; illi tantum Ideæ, gationem ejus quod in homine est, *Mentis* sci. ad mus. Adeo ut discrimen quod est inter Ideam ani lis, & Ideam Bruti, in hoc situm sit, quod Idea Ani lis in sua comprehensione nec includat nec excl cogitationem, cum tamen illam extensione sua c tineat; Bruti è contra Idea eandem è sua com hensione excludit, ac proinde homini convenire potest.

De Proprio.

Inventâ differentiâ Speciem constituente, id primario essentiali attributo illam ab omni aliâ S cie distinguente, si ulterius in ejus naturam inqui tes, aliud attributum offendamus, necessariâ c nectione a principali dependens, & consequer huic Speciei omni & soli conveniens, tale attr tum, Proprietatem dicimus; illudque termino c notativo efferentes Speciei *proprium* dicimus :

quia omnibus inferioribus ejusdem Speciei convenit, illiusque unica Idea nobis poterit repræsentare hanc proprietatem, ubicunque demum sit, in numerum universalium cooptamus, quartumque efficimus.

Exemplum. Anguli rectitudo essentialis trianguli rectanguli differentia est: quia vero necessario sunt ex hac anguli rectitudine, quod quadratum Hypotenusæ æquale sit quadratis reliquorum laterum; horum quadratorum æqualitas pro Proprietate trianguli rectanguli habetur, quæ omnibus & solis triangulis rectangulis convenit.

Nihilominus quidam voluêre ut latius pateret hoc *Proprii* nomen; hincque enatæ sunt quinæ illius Species.

Illarum prima est, quam modò explicuimus quæque *omni soli & semper* convenit. Sic omnis circuli, & solius circuli & semper proprium est, ut omnes lineas à centro circumferentiam ductas æquales habet.

Secunda, convenit *omni*, sed *non soli*. Sic extenso convenit quod sit divisibile quia omne extensum dividi potest; sed dividi etiam possunt Duratio, numerus, vis.

Tertia, convenit *soli*, *sed non omni*. Sic soli Homini convenit esse vel Medico, vel Philosopho, quamvis omnes homines non sint aut Medici, aut Philosophi.

Quarta, convenit *omni*, & soli, *sed non semper:* hujus Exemplum habemus in Senum canitie quæ solis & omnibus hominibus convenit, sed non semper, quippe tantum senescentibus.

De Accidente.

Jam superiùs, capite secundo, declaratum Modum vocari id, quod naturaliter existere nec nisi per substantiam, quódque nullâ necessariâ nectione substantiæ adhæret; ita ut optimè pe possit res, non percepto modo: uti optimè co pimus hominem, non animadvertentes, quod dens sit, sed ipsa prudentia concipi non potest, concipiatur vel Homo, vel alia natura intelli prudentiæ capax.

Quando verò Ideam confusam & indetermin substantiæ, cum distinctâ Ideâ alicujus modi co mus, Idea hæc potest repræsentare omnia, q hic modus inest: sic Idea *prudentis*, omnes hon prudentes; Idea *rotundi*, omnia corpora rotund hibebit. Hæ verò Ideæ, sic terminis connotativi pressæ, illud est, quod quintum universale consti *Accidens* dictum: quia essentialiter ad rem non tinet cui attribuitur, si enim pertineret, differe esset, aut Proprium.

Sed hic observandum est, ut superiùs innuir quando duæ substantiæ simul concipiuntur, alte concipi posse, tanquam alterius modum, *sic h vestitus* potest considerari, tanquam quid com tum ex *homine* & *vestibus*; sed esse vestitum, r ctu hujus hominis, modus essendi tantum est, quo homo concipitur, licet vestes substantiæ sint proinde, esse vestitum ad quintum universale p nebit.

Ast de Universalibus, quæ tanto apparat Scholis traduntur, plus quam satis. Parùm refert scire quid sit *Genus*, *Species*, *Differentia*,

P

prium & *Accidens*, ſed vera rerum Genera, Generum veras Species, harum Differentias, Propria & Accidentia habere perſpecta palmarium eſt: his verò dignoſcendis lux aliqua effulgere poterit è ſequentibus, poſtquam non nihil de Terminis complexis in anteceſſum fuerit deductum.

Caput Septimum.

De Terminis Complexis, eorumque Univerſalitate & Particularitate.

NOnnunquam termino cuipiam alios terminos adjungimus, ex quibus, in mente noſtrâ, reſultat Idea totalis, de quâ ſæpe ea affirmare, aut negare poſſumus, quæ de ſingulis terminis ſeparatim ſumptis affirmari, aut negari non poſſunt. Hinc fiunt termini complexi: ut, *Homo prudens*, *corpus pellucidum*, *Alexander filius Philippi.*

Hæc additamenta aliquando fiunt per pronomina relativa; ut, *Corpus quod eſt pellucidum*, *Alexander qui eſt filius Philippi*, *Papa qui eſt Vicarius Jeſu Chriſti.*

Imo affirmari poteſt, licet hæc pronomina non ſemper exprimantur, ſemper tamen ſubintelligi, quia mutatâ propoſitione exprimi poſſunt; æquivalent enim, *Corpus pellucidum*, & *corpus quod eſt pellucidum.*

Quod maximè in terminis complexis obſervatur, eſt, duo eſſe genera horum additamentorum, quorum alterum *explicativum* dici poteſt, alterum *determinativum.*

Explicativum tantùm eſt, quando diſertis verbis explicat, quod prius latebat, vel in comprehenſio-

ne Ideæ primi termini; vel saltem, quod illi co
nit tanquam accidens, modo illi generaliter &
cundum integram extensionem conveniat: sic
dico *Homo qui est animal ratione præditum*; vel
qui naturaliter beatitudinem appetit, *vel homo q*
mortalis: Quæ hic adjiciuntur explicativa tan
sunt: cum nihil immutent in totâ Ideâ, quæ
voci, *Homo*, adjuncta est; nec illam restringun
quosdam tantum Homines significandum; sed e
lum denotant clariùs, quæ omnibus omnino ho
nibus conveniunt.

Hujus generis sunt additiones quæ nomin
distinctè individua significantibus applicantur, ut
dicimus, *Lutetiam esse maximam totiùs Europæ ur*
Julium Cœsarem fuisse Imperatorem fortissimum; *Ari*
lem Philosophorum Principem; *Ludovicum Gallia*
Regem. Hi enim singulares termini, sic prolati nih
suâ extensione perdunt: cum prius determinati tan
essent, quantum esse potuerint.

Determinativum est, quando id, quod additu
mini generalis significationem restringit, ita ut
jam in omni suâ extensione accipiatur, sed con
ctatur tantùm illius partem, sic *corpora pelluc*
Homines sapientes, *Animal rationale*. Hæc ad
menta non simpliciter explicativa sunt, sed d
minativa; quia extensionem primi termini muti
& decurtant; Corporis enim nomen hîc tantum
porum partem significat, Hominis, hominum
tem; Animalis, animalium.

Harum autem additionum natura aliquando est
è termino communi singularem faciant, cùm
conditiones individuantes continent; sic quando
co, *Papa nunc sedens*, commune Papæ nomen ad
gularem unicamque Alexandri septimi personam
terminatur.

Alia etiam duo terminorum complexorum genera sunt, quorum alterum verbis complexum est, alterum sensu tantum.

Primi generis sunt illi qui expressam additionem habent: Horum exempla sunto, quæ hucusque attulimus.

Alterius generis illi sunt, in quibus, terminorum alter non effertur; sed subauditur tantùm, ut cum Galli *Regem* nominant: hic terminus, apud illos, sensu complexus est; quia tunc, cum hoc nomen pronunciant, illorum animis non obversatur communis nominis Idea solitariè, sed adjunctam habens Ideam *Ludovici XIV.* qui nunc Gallis imperat. Infinitus terminorum numerus est, qui, hoc modo complexi, in omni sermone occurrunt; sic in unaquaque familia, *Herus.*

Quidam etiam termini complexi sunt tum verbis tum sensu, sed diversimode. Sic, *Princeps Philosophorum*, verbis complexus est, quia nomen Principis, Philosophi vocabulo determinatur; at respectu Aristotelis, quem Scholastici sic amant nominare, sensu tantùm complexus est; Cum Idea Aristotelis menti solùm insit, nec ullo sono illum expressim denotante exprimatur.

Omnia adjectiva sive connotativa, vel partes terminorum complexorum sunt, quando unà cum suis substantiis ponuntur; vel sensu complexa, quando substantiva subintelliguntur: Quia ut capite secundo dictum est hæc nomina connotativa subjectum directè quidem, sed confusiùs, modum vero, seu formam indirectè, sed distinctius significant; ac proinde Subjecti Idea & valde generalis, & valde confusa est, nonnunquam *ens*, aliquando *corpus* repræsentans, quæ tamen ut plurimum

distinctâ Formæ Idea determinantur: Sic, *album*, significat *habentem albedinem*: hinc confusa rei I determinatur ad illas tantum res significandum, albæ sunt.

Maxime autem in hac materiâ observandum terminorum complexorum quosdam esse, qui qu vis reverâ ad unicum solum individuum deter nentur, universalitatem tamen æquivocam, quam *roris* licebit appellare, retinent. Cum enim Hom consentiant unicam tantùm rem tali termino sig cari, disputent autem, quænam hæc res unica re sit, fit, ut hic terminus ab aliquibus huic rei sig candæ applicetur, ab aliis illi. Hinc opus est, u lis terminus alteriùs determinetur vel a circumst tiarum varietate, vel ab orationis serie, ut ipsa mini significatio innotescat.

Sic, *vera Religio*, non nisi unam solitar Religionem significat; sed quia qui vis Popul quævis Hæresis suam religionem veram arbitrat hi termini valde æquivoci sunt, æquivocati sci. erroris. Siquis Historiographus scribat si Principem veræ Religioni addictissimum f se, dici non potest, quid sibi voluerit, nisi sci quam demum Religionem professus fuerit ille Sc tor, si enim Protestanticam, de Protestanticâ telligendus est; quemadmodum de Mahumetanâ de suo Principe scriberet Arabs Mahumetanus; Catholicâ, intelligi non debet, nisi constet Cat licum fuisse Historicum.

Termini complexi, in quibus Erroris æquiv tio invenitur, ea præcipuè enuntiant, de quibus sus non judicant, sed solum intellectus: proc enim est, ut Homines diversa de talibus senti

Ex

Exempli gratia: si affirmarem nullos milites a Mario conscriptos, qui Sexpedales non essent: Hic terminus complexus; *Miles Sexpedalis*, erroris æquivocationem non capit, cum facile factu sit, Milites metiri, ut sciamus, an Sexpedales sint: si vero decretum esset, nullos deberi conscribi, nisi *Strenuos*; hic terminus multo magis fuisset æquivocationi obnoxius, cum posset iis militibus tribui, qui strenui quidem haberentur, cum tamen ignavi essent.

Hæc erroris Æquivocatio sæpe in terminis comparativis invenitur; *Parisiensium Geometrarum maximus*; *Hominum doctissimus, dexterrimus, ditissimus.* Quamvis enim hi termini conditionibus individuantibus determinentur, cum unus tantum esse poterit Geometrarum Parisiensium maximus: Poterit nihilominus hic terminus pluribus adscribi, licet uni soli conveniat; quia facile est, ut Homines hâc de re variè sentiant, ac proinde unusquisque illum hoc nomine cohonestet, quem cæteris omnibus in Geometriâ arbitratur præstare.

Hæ etiam loquendi formulæ, *Authoris sensus. Authoris hac de re sententia*, ex horum æquivocorum numero sunt; Præsertim si author ille adeò obscurus sit, ut de illius sensu litigetur. Sic etiamnum videmus continuas de Aristotelis opinionibus Philosophorum altercationes, dum unusquisque nititur suas in partes illum abducere: Quamvis enim Aristoteles unicum, tantùm, unâ de re, sensum habuerit; quia tamen a variis variè intelligitur, hæc verba, *Sensus Aristotelis*, æquivoca per errorem sunt. Unusquisque enim id Aristotelis esse sententiam pronunciat, quod Aristotelem sensisse persuasum habet; & sic, si plures, eàdem de re, varié sensisse Aristotelem autumant, hi termini; *Aristotelis eâ dé re sensus,*

sus, quamvis singulares in seipsis sint, pluribus co venire poterunt, illis sci. omnibus, quæ Aristotel de hac materiá scripsisse censebitur, atque ad apud unumquemque id significabant, quod is si persuaserit eum Philosophum sensisse.

Sed ut melius possimus intelligere, in quo sita s hæc, quam erroris dicimus, Æquivocatio, observan dum est, illos terminos vel expresse, vel sensu con notativos esse. Jam vero, uti dictum est, termini connotativis considerari potest tum subjectum, quod directè quidem, sed confuse exprimitur, tum forma sive modus, qui distinctè sed indirectè significatur. Sic, *Album* confusè exhibet corpus, distinctè albedinem: sic, *sensus Aristotelis*, confusè significat aliquam sententiam, cogitationem, doctrinam; distinctè verò hujus doctrinæ ad Aristotelem, cui attribuitur, relationem.

Æquivocatio vero, quæ hisce in terminis invenitur, nec proprie nascitur a formâ, modove, qui distinctus cum sit, etiam invariabilis est; nec etiam a subjecto confuse considerato, quamdiu ab hac confusione non liberatur. Exempli causa: Hæc verba, *Princeps Philosophorum* æquivoca esse non poterunt, quamdiu Idea Principis Philosophorum nulli distinctè individuo applicatur. Sed æquivocatio in hoc solùm consistit, quod mens subjecto confuso aliud distinctum determinatumque substituit, cui forma modusque applicantur. Cum verò Homines hâc de re dissentiant, plures possunt hoc honore afficere, ac deinde eosdem appellatione congrua ornare. Sic olim Plato Philosophorum Princeps audiebat, quo jam nomine Aristoteles indigitatur. Hæc verba. *vera Religio*, cum nullius Religionis distinctam Ideam, sed confusam habent, æquivoca

non

non sunt, quia revere nihil ab illa Religione significant; quæ reapse vera est: sed cum mens veræ Religionis Ideam distinctæ particularis cujusdam cultûs distinctè cogniti Ideæ alligavit, evadunt quam maxime equivoca, eumque apud unumquemque cultum significabunt, quem ille pro vera religione est habiturus.

Ita etiam sese res habet cum his verbis, *Id quod sensit talis Philosophus de re tali.* Si enim illis relinquatur, generalis Idea, simpliciter & generaliter significabunt doctrinam ab hoc Philosopho de hac re traditam, ut doctrinam ab Aristotele traditam de natura animæ: ubi illud *id quod*, &c. id est, doctrina hæc, quamdiu confusam Ideam nulli distinctæ Ideæ applicatam habet, æquivocationis capax non est. Cum verò mens in locum illius *id*, id est, doctrinæ confuse conceptæ surrogat doctrinam distinctam, distinctumque subjectum; tunc pro varietate distinctarum Idearum, illud *id* æquivocationem potest induere. Sic doctrina Aristotelis, æquivoca est apud Pomponatium asserentem, animam ab Aristotele pro mortali habitam, & apud plures alios ejusdem interpretes, qui è contra docent Aristotelem animæ immortalitatem docuisse, non minùs, quàm illius Præceptores Platonem, & Socratem. Hinc fit, ut hoc genus verba sæpissime rem significent, cui forma indirecte expressa nequaquam convenit. Supposito Ex. gr. Philippum non fuisse Alexandri Patrem, quod ipse etiam Alexander suadere conatus est; hæc verba. *filius Philippi*, generaliter aliquem a Philippo procreatum notantia, erronèe de Alexandro dicta, illum significabunt, qui reipsa filius Philippi non sit. Verba etiam hæc, *Sensus Scripturæ*, ab Hæretico ad Hæresim, S. Scripturæ contrariam confirmandam prola-

ta, illam ipſam Hæreſim in ejus ore ſignificat
quam arbitratus eſt eſſe Scripturæ ſenſum, & q
ideo illo nomine Senſûs Scripturæ cohoneſt
Nec ſane Calviniſtæ magis Catholici ſunt, quo
verbo Dei proteſtentur adhæreſcere, nam
bum Dei apud illos ſignificat omnem Errorum
raginem, quos nobis pro Dei Verbo conantur
trudere.

Caput Octavum.

De Idearum Claritate & Diſtinctione; earun-demque Obſcuritate & Confuſione.

IN Ideis claritas à diſtinctione, obſcuritas à c
fuſione diſtingui poſſunt. Ideam etenim claram
cere poſſumus, cum vividum, ut ita dicam, ſui
ſum nobis imprimit; quamvis aliàs diſtincta non
Idea Doloris, ex eo quod nos quam vividiſſimè
riat, clara dici poteſt, confuſa tamen eſt, quia do
rem nobis repræſentat tanquam manui inhærente
qui revera in mente noſtra eſt.

Nihilominùs poſſumus omnem Ideam, in qu
tùm diſtincta eſt, claram dicere; omnis namque O
curitas à confuſione oritur. Sic doloris ſenſus,
nos ferit, clarus eſt. itemque diſtinctus; quod
tem in hac ſenſatione confuſum eſt, ſcj. dolorem n
nui ineſſe, clarum dici non poteſt.

Cum autem in Ideis unum idemque ſit clari
atque diſtinctio, utiliſſimum erit examinare,
Idearum aliæ claræ ſint, aliæ confuſæ.

Hoc autem Exemplorum ope melius innoteſce
quam ulla alia via: itàque contexendus nobis
catalogus primarum Idearum, tum clararum &
ſtinctarum, tum confuſarum & obſcurarum.

Ma

Maximè clara eſt Idea, quum quiſque ſui ipſius habet, tanquam rei cogitantis; item Ideæ cæterarum cogitationis noſtræ appendicum, quales ſunt, *Judicare*, *diſcurrere*, *velle*, *deſiderare*, *ſentire*, *imaginari*.

Maximè etiam claræ nobis inſunt Ideæ *Subſtantiæ extenſa*, ejusque proprietatum, ut. *Figuræ*, *motus*, *quietis*. Quàmvis enim fingere poſſimus nullum eſſe corpus, nullam figuram, (ſimile tamen quid nequimus de Subſtantiâ cogitante fingere, quamdiu cogitamus) non poſſumus tamen dicere, nos non clarè percipere, quid ſit extenſio & figura.

Clare etiam percipimus *durationem*, *ordinem*, *numerum*: modo *durationem* alicujus rei concipiamus; inſtar modi, ſub quo rem conſideramus tanquam in-eſſe perſeverantem. Similiter, *Ordo*, *&* *numerus*, nihil in re differunt a rebus ordinatis & numeratis.

Omnes hæ Ideæ adeo claræ ſunt, ut ſæpiſſimè illas obſcuriores reddamus, dum conamur illas nova luce illuſtrare, aliáſque nobis Ideas fabricamur, quam quas à naturâ habemus.

Poſſumus etiam dicere Ideam *Dei* claram eſſe uno ſenſu, quamvis alio, & obſcura ſit & imperfectiſſima.

Clara eſt, quia ſufficit ad magnum attributorum numerum in Deo detegendum, quæ certiſſimè ſcimus nullibi aliàs inveniri, quam in Deo. Sed obſcura eſt, reſpectu illius, quam Beati in Cœlo habent. Imperfecta autem eſt, quia mens noſtra finita cum ſit; non niſi imperfectiſſime Ens infinitum concipit. Perfectio vero & claritas in Ideis res diſpares ſunt; Perfecta etenim ſunt, cum nobis exhibent quicquid eſt in objecto; claræ.

autem, cum nobis repræsentant, quantum suff ad illud clarè & distinctè percipiendum.

Illæ Ideæ confusæ & obscuræ sunt, quas habe qualitatum sensibilium, v. g. *colorum*, *sonorum*, *rum*, *gustuum*, *frigoris*, *caloris*, *gravitatis*, *&c* etiam appetituum nostrorum, *famis*, *sitis*, *dol* *&c*. En vero causam obscuritatis harum Idearu

Cum infantes prius fuerimus, quam viri, ré exteriores in nos agentes, varios in mente no sensus excitarint, ope impressionum, quibus pora nostra afficiebant; mens conscia hos in se sus præter voluntatem suam affici, idque à qu dam corporibus (ut, v. g. caloris sensum ab i non tantum judicare voluit res esse quasdam e se, horum sensuum effectrices, (in quo falsa fuisset) sed ulterius progressa imaginabatur aliqui objectis, prorsus simile sensationibus, vel fal Ideis inde ortis. Ex his præjudiciis Ideas sibi fa cata est, ipsósque *caloris*, *coloris*, &c. sensus tra lit in res, quæ extra semetipsam sunt. En vero scuras illas confusásque qualitatum sensibilium Id ex eo enatas, quod mens falsa sua præjudicia quæ à naturâ didicit, admiscuerit.

Cum vero hæ Ideæ à natura non sint, sed à luntate; vide, quam lepidâ disparitate, cum actum sit. Quamvis, *Calcx*, & *Ustio* duæ tantùm sationes sint, altera debilior, altera acrior; calo igni concessimus, ignem calore præditum affirm tes; at tamen ignem *Ustione* sive dolore, (quo ni prope ad ignem accedentes torquemur) privavim negantes ignem dolore affici,

Sed si homines rectè perceperint dolorem manum adurenti non esse attribuendum; in alio men errore versati sunt, atque illum manui, qu

ig

ignis urit, inesse senserunt, cum tamen non nisi menti insit. Verum quidem est, illum ibi excitari, per ea quæ in manu fiunt, quia dolor Carnis non est aliud, quam concepta mentis offensio, ob excitos quosdam motus naturali corporis temperamento contrarios.

Hoc non tantùm agnitum fuit à quibusdam antiquis Philosophis, ut Cyreniacis, sed etiam a D. Augustino multis in locis, *Dolores* (inquit ille, l. 14. de Civit. Dei, c 15.) *qui dicuntur carnis, animæ sunt in carne, & ex carne.* Nam *Dolor carnis* (subjicit ille) *tantummodo offensio animæ est, & quædam ab ejus passione dissensio; sicut animæ Dolor, quæ tristitia nuncupatur, dissensio est ab his rebus, quæ, nobis nolentibus, accidunt.*

Sic etiam l. 7. super Genesin ad litteram c. 19. *Cum afflictiones corporis moleste sentis,* (anima) *actionem suam, quâ illi regendo adest, turbato ejus temperamento, impediri offenditur, & hæc offensio dolor dicitur.*

Dolorem verò, qui corporis nuncupatur, ad animam pertinere, non ad corpus, manifestum omnino fit, ex eo quod illa, quæ nobis cogitantibus, dolorem inferunt; ne lædunt quidem, cum mens vehementi applicatione aliàs distrahitur, ut videre est in Sacerdote Afro (de quo D. Augustinus l. 14. de Civ. Dei c. 2. 4.) *qui quando ei placebat, ad imitatas quasi lamentantis hominis voces, ita se auferebat à Sensibus, & jacebat simillimus mortuo, ut non solum vellicantes & pungentes minimè sentiret, sed etiam aliquando igne ureretur admoto sine ullo doloris sensu, nisi postmodum ex vulnere.*

Insuper vero observandum est, indebitam manûs dispositionem, motumve ab ustione ortum, propriè

priè dolorem animæ non inferre, sed oportere hu
motum cerebro communicari, per filamenta quædar
nervis tanquam tubulis inclusa, quæ fidium, sive f
niculorum instar, à cerebro usque ad manus, cæt
ràque corporis membra extenduntur; ita ut mov
non possint, nisi una moveatur pars illa cerebri, à q
oriuntur. Quapropter si quid impediat, quomin
hæc nervorum filamenta motum suum cerebro co
municent, (ut in Paralysi) sine omni doloris sen
quis ferrum patietur & ignes, Cum è contra, qu
tamen mirum videri potest) manus illi dolere po
rit, qui manibus caret: quemadmodum sæpissin
iis accidit, quibus manus amputatæ sunt. Quia
nervorum filamenta à manu ad cerebrum extens
prope cubitum, ubi terminantur, moveantur, p
sunt illam cerebri partem, cui alligantur, eode
modo movere, quo moveretur, si ad manum usq
descenderent; ut altera funiculi extremitas pot
eodem modo moveri, si per medium trahatur, a
per alteram extremitatem traheretur. Et hinc A
ma eundem dolorem sentiet, quem sentiret, si mar
haberet: illuc enim loci attentionem dirigit anim
à quo ille cerebri motus solebat proficisci, qui a
mam hoc doloris sensu afficiebat. Sic imagines, q
in speculo intuemur, eo loco apparent esse, q
futuræ essent, si per directos radios aspicerentu
cum ille usitatissimus objectorum videndorum m
dus sit.

Et hæc sufficient, ut intelligamus fieri posse,
Anima à corpore separata, igne inferni vel pur
torio torqueatur, imo eundem dolorem sentiat, q
quis afficeretur, si admoto igne ureretur: quia eti
tum, cum corpori unita erat, illa cruciabatur, n
corpus, dolòrque nihil aliud erat, quam quæd
a

animæ triſtitia, quâ affligebatur, ob ea quæ in corpore, cui à Deo erat colligata, agebantur. Quid ergò impediet quominus concipiamus divinam Juſtitiam poſſe aliquam materiæ partem ita Animæ Separatæ accommodare, ut in hac animâ moleſtas cogitationes poſſit excitare illius materiæ motus: nec amplius quid accidit animæ noſtræ à carnis dolore.

Sed ad Ideas confuſas pedem referamus. Idea Gravitatis, quæ adeò clara apparet, non minus confuſa eſt, quam quævis aliæ, de quibus mox dictum. Cum enim à pueris vidimus lapides aliáque ſimilia, quam primùm dimiſſa ſunt, cadere, formavimus Ideam rei cadentis, quæ genuina eſt & vera. Inſuper etiam Ideam formavimus cauſæ hujus deſcenſûs, quæ ad huc etiam vera eſt. Sed cum lapidem tantum videremus, non autem aliud, quod illud deorſùm moveret, judicandi præcipitantia, concluſimus illud, quod non cernebamus, nuſquam eſſe, lapidémque proinde vi propriâ & intrinſeca deſcendere, non vero ab alio deorſùm propelli, huic autem confuſæ Ideæ, quam præjudicia tantùm procuderunt, *Gravitatis* nomen aſſignavimus.

Factum eſt etiam, ut iis de rebus, de quibus idem erat ſtatuendum, diverſa formaremus Judicia. Quemadmodum enim lapides versûs terram, ita etiam vidimus paleas ad ſuccinum; ferrum & chalybem ad magnetem moveri. Eadem ergò ratio quæ lapidibus qualitatem indulſit, qua versùs terram moverentur, ſimiles qualitates concedere debuiſſet paleis & ferro, quibus ad ſuccinum & magnetem ferrentur. Hoc tamen non placuit: Sed è contra ſuccino & magneti, ad paleas & ferrum attrahenda, qualitates aſſignavimus, quas diximus

Attra-

Attractivas; cum eâdem operâ gravium attrahendorum qualitatem terræ indere potuissemus. Utcunque tamen, hæ Qualitates attractivæ (ut etiam gravitas) natæ sunt ex illegitimâ ratiocinatione, quâ concludebatur ferrum deberi à magnete trahi, quia nihil cernebatur, quod magnetem versus ferrum protruderet; cum tamen concipi nequeat posse unum corpus aliud attrahere, nisi attrahens moveatur, attractumque aliquo vinculo illi conjungatur.

His etiam infantiæ nostræ præjudiciis acceptas debemus Ideas, quæ nobis res graves & duras exhibent levibus & raris Solidiores, & plus corporis seu materiæ habentes: hinc vas auro plenum credimus plus materiæ continere, quum si aere oppleretur. Illæ namque Ideæ non aliunde advenêre; quam ex eo quod infantes soliti simus, de omnibus rebus extrinsecis judicare, ex illarum in nos actionibus: hinc cum corpora dura & gravia fortius in nos egerint levibus & raris, judicavimus illa his plus materiæ continere. Cum tamen vera ratio pronunciet; eandem materiæ partem, idem tantum spacium occupare, idémque spatium eâdem semper materiæ quantitate repleri.

Adeo ut vas cubicum pedale, non plus materiæ contineat, auro oppletum, quam aere, imò aliquo sensu dici potest, illud aere plenum plus materiæ continere, ob rationem, quam hujus loci non est fusius deducere.

Dici etiam potest, ex hujus præjudicii radice, pullulasse infrunitas quorundam opiniones, qui asseruerunt animas nostras esse, vel rarissimum ex atomis aerem, ut cum Epicureis Democritus, vel aerem accensum, ut Stoici; vel Cælestis lucis particulam, ut veteres Manichæi, & hoc etiam seculo,

lo, Fluddus; vel ventum Subtilem, ut Sociniani. Horum etenim nullus sibi unquam persuasit, cogitandi vim posse cadere in lapides, ligna, vel lutum: atque idcirco, Cicero eodem tempore, quo cum Stoicis asserit Animam nostram esse flammam subtilem, inter non ferenda absurda ponit, illam è terra crassove aere concrescere. *Quid enim obsecro te*, inquit, *terrane tibi, aut hoc nubulo aut caliginoso cœlo sata, aut concreta esse videtur tanta vis memoriæ.* Sed hi quò materiam subtiliorem, eò se illam arbitrati sunt reddere & minus materialem, minus crassam, & minus corpoream, adeò ut tandem illam possent in rem cogitantem rarefacere. Quod tamen affatim ridiculum est. Corpus enim corpore rarius non est, nisi quod in minores magisque agitatas particulas divisum est. Hinc enim minus aliis corporibus obstat, Illinc illorum poros facilius ingreditur. Sed indivisum sit, sive dividatur; quiescat, seu moveatur, non tamen minus materiale, minus corporeum, cogitationisve erit capacius; cum impossibile sit, ut motus, aut figura materiæ, seu subtilis illa sit, seu crassa, quicquid habeat cum cogitatione commune; vel, ut quædam materiæ pars, quæ neutiquam cogitabat, cum terræ instar quiesceret, vel instar aquæ, leni motu cieretur, ad sui ipsius cognitionem pervenire possit, si vehementiùs moveretur, illique tres, quatuórque agitationis gradus adjicerentur.

Uberior de hac materia instituti posset disputatio; sed hæc sufficient ad omnes ideas confusas dignoscendas: cum omnes, his similes, sui causas habeant.

Hujus mali unicum remedium est, Infantiæ nostræ omnia omnino præjudicia deponere, nihilque asser-

asserere (de quo ad rationem pertinet pronunciare quia illud olim ita judicavimus : sed quia nunc ita præmisso examine, judicamus. Sic Ilias tantum ide habituri sumus, quas natura impressit ; vel saltem confusis, eas quæ claræ tantùm sunt, in nostros us servabimus ; ut, esse aliquid in igne, quod caus est, cur Ego calorem sentiam ; omnia quæ Grav nuncupantur, ab aliquo deorsum propelli, nihil a ferentes de eo quod igni est, mihique sensum infert nec de causa gravium descendentium, priusquam aliquid clari certique de illis constiterit.

Caput Nonum.

Idearum confusarum & obscurarum quædam Exempla ex Ethicâ desumpta.

CApite superiori allata sunt exempla Idearum confusarum, quas etiam falsas dicere ob rationem datam licebit; sed cum illa omnia ex Physica desumpta sint, non abs re erit, alia ex Ethica proferre, cum Ideæ falsæ, quæ de virtutibus & vitiis formantur, sint longe periculosiores.

Nec sane quisquam vel beatior est, vel infelicior, quod veram vel falsam, claram aut obscuram *Gravitatis*, *sensilium qualitatum*, *sensuumve* Ideam habeat : si illi, hac in parte, aliquid scientiæ adfuerit defueritve, non melior evadet, aut nequior : quæcunque demum nostra sit his de rebus sententia, nunquam illa, nostrûm ergò, immutabuntur; à nostra non pendent cognitione, uti neque regendæ vitæ ratio ad nos ab illorum scientia derivatur, unicuique collibitum erit eam cognitionem præstolari, quæ

quæ nobis post hanc vitam obveniet, Mundique gubernationem Dei regentis bonitati, ac Sapientiæ committere.

Nemini tamen licet de Virtutibus & vitiis non recte sentire, cum ex judiciorum de his latorum præscripto regenda vita sit, componendi mores, bonorumque aut malorum speranda æternitas. Et quemadmodum falsæ virtutum vitiorumque Ideæ in causâ sunt, ut de iis perperam judicemus; ita infinitè melius foret, his cognoscendis, corrigendisque studere, quam illis aliis emendandis, quas vel judicandi præcipitantia, vel infantiæ præjudicia nobis obtruserunt de re quapiam naturali, quæ non nisi sterili jejunæque speculationi materiam poterit suppeditare.

Ad illas omnes detegendas conscribenda ab ovo foret Ethica universa; nobis tamen propositum tantum est, allatis exemplis docere, quomodo formentur; formantur autem diversarum idearum colligatione, quæ revera colligatæ non sunt: hinc vana conflantur Phantasmata, quæ Homines venari non desinunt, & quorum comprehendendorum spe vitam miserrime alunt.

Homo in se reperit Beatitudinis & Miseriæ Ideam, quæ nec falsa est, nec confusa, quandiu generalis & abstracta; habet etiam Ideam Abjectionis & excellentiæ; Beatitudinem appetit, miseriam fugit; excellentiam suspicit, despicit abjectionem.

Sed peccati labes, quæ abalienavit hominem à Deo, in quo solo veram felicitatem poterat invenire, & cui idcircò soli ejusdem Ideam alligare debuerat, hanc ipsam felicitatis Ideam innumeris aliis rebus affixit; ad quas amandas prosequendásque homo præceps fertur, in illis amissam felicitatem recu-

peraturus: hinc grandis surrexit falsarum & obscu rarum Idearum moles, dum unusquisque putat, eo rum quæ amat possessione se beatum fore, privation miserum. Quin etiam veram nobilitatem, vera Excellentiam homo peccando amisit; hinc ut pos semetipsum amare, coactus est sibi alium se, qua revera est, exhibere; miserias sibi suas ac indige tiam occulere; plurima sui ipsius Ideæ adjicere, qu ad illam omnino non pertinent, ut major sci. app reret & augustior. En vero ordinariam harum fals rum Idearum seriem!

Prima præcipuáque Concupiscentiæ ad sensuu voluptates, ex rebus quibusdam exterioribus enasce tes, propensio est: ex his, cum anima has quas d perit voluptates, sibi advertit obvenire, iisdem Idea Boni adjungit; Ideam vero mali illis aliis, per qu voluptatibus privatur. Animadvertens etiam pot Potentiam & Divitias ordinaria esse illorum, quib Concupiscentiæ indulgetur, comparandorum instr menta, has pro magnis bonis habere incipit; proinde divites & potentes, quibus illæ contigêr beatos pronunciat, indigos vero, qui iis destituuntu infelices & miseros.

Jam vero, cum felicitas Excellentiam semper c mitem habeat, harum Ideas mens nunquam non co jungit; excellentes semper arbitratur, quos felices p tat, viles autem & abjectos, quos indigos & miser Hinc pauperes nobis contemptui sunt, cum opule tos revereamur. Hæc autem adeo iniqua, adeo f sa judicia sunt, ut D. Thomas crederit hunc cultu hanc Divitum admirationem esse quæ tam severê Apostolo Jacobo condemnaretur, dum honorati rem sedem, in cœtibus Ecclesiasticis, vetat diviti potius, quam pauperibus assignari. Neque enim h

loc

locus ita est ad litteram intelligendus, quasi vetaremur quandam externam venerationem divitibus exhibere, quæ pauperibus non debetur, Cum id Orbis dispositio, quam Religio non interturbat, exigat; illiusque praxis etiam apud viros sanctitate eximios viguerit: intelligendus itáque videtur, de interno illo cultu, quo pauperes Divitum pedibus subjicimus, Divites verò pauperibus longissime credimus supereminere.

Sed quamvis hæ Ideæ, ortáque ab Ideis judicia, & falsa sint, & à ratione aliena, omnium, tamen hominum pectoribus insident, qui illa non emendarunt, quia à Concupiscentia procedunt: qua omnes vitiantur. Hinc autem accidit, ut non tantum ipsi tam honorifice de Divitibus sentiamus, sed ut sciamus cæteros etiam mortales eundem cultum, eandem æstimationem iisdem deferre: adeò ut illòrum conditionem nobisinetipsis exhibeamus, non tantum omni splendore omnibusque commodis circumdatam, sed etiam interna judiciorum, quibus divitibus adblandimur, adoratione cultam, quæque nobis nota sunt ex communi hominum sermone, propriaque experientia.

Personatus hic Dives solio insidens, quem Admiratorum turba circumstat, intentis suspicit oculis, veneratur interno timoris, observantiæ, & abjectionis cultu, ipsissimum ambitiosorum Idolum est, cujus propitiandi causa tot ærumnas subeunt, in tot se pericula conjiciunt.

Ut autem manifestum sit, hoc illud ipsum esse quod ambiunt, quod colunt, ponamus unicum tantum in orbe hominem existere cogitandi facultate prædituin, cæteros vero omnes hominiformes quidem apparere, sed tamen automata tantum esse: &

præterea unicum illum hominem cogitantem, gnarum quidem omnes illas ſtatuas, ſibi quo ad exteriora ſimiles, ratione cogitationéque interius deſtitui, callere artem illas, ope quarumdam rotularum, ita movendi, ut omnibus iis officiis, quibus nunc homines deſtinantur, fungi poſſint. Credibile ſane eſt hunc Hominem identidem oblectatum iri diverſis motibus, quos his ſtatuis imprimeret; nunquam tamen collocaturum omnem voluptatem, omnem gloriam in externo illo cultu, quem ſibi ipſi harum operâ deferret, nec de ſe ob hanc illarum venerationem honorificentius ſenſurum: quinimo non minus illarum tædium eum caperet, quam puparum imaguncularumque, quas Circulatores commonſtrant: denique contentus ut plurimùm eſſet eo famulatu, qui neceſſitati inſerviret, nec alium harum ſtatuarum numerum ſibi compararet, quam qui ſuos in uſus ſufficeret.

Non itáque ſimplex externûmque famulorum obſequium, ſi ab internâ animi ſubmiſſione ſejungatur illud eſt, ad quod ambitioſorum vota feruntur: Iubet hominibus, non Statuis dominari, totáque dominantium voluptas elicitur, ex iis motibus timoris, æſtimationis, admirationis quos aliis incutiunt.

Ex his clarum eſt Ideam, quâ hi occæcantur, non minus vanam inanémque eſſe, quam eſt Idea Illorum qui proprio vocabulo Vani audientes, Laudum, acclamationum, Elogiorum, titulorum, aliarúmque hujus farinæ rerum tenui cibo veſcuntur. Quod hos ab illis aliis diſtinguit, unica opinionum judiciorúmque, quæ utrique cæteris amant communicare, differentia eſt. Cum enim Vani in votis tantum habeant amoris & æſtimationis ſenſus excitare, ob

ob suam Scientiam, Eloquentiam, Ingenium, Dexteritatem; Ambitiosi sensus terroris, venerationis, submissionisque erga se incutere satagunt, unáque Ideas his sensibus conformes, quarum ope, formidandi, elati, potentésque appareant: sic utrique ex aliorum Cogitationibus suam emendicant felicitatem; sed his hoc genus cogitationum placet, illis aliud.

Nihil usitatius quam ut inania hæc Idola, ex falsis hominum Judiciis consarcinata, maximi momenti consilia invertant, sintque scopus præcipuus, ad quem omnes vitæ actiones dirigantur.

Magnanimitas illa & fortitudo, tanti ab omnibus habita, quæ eos, qui fortes dici ambiunt, intrepidos mittit in media pericula, sæpissime oritur ex nimiâ mentis ad hasce inanes vacuásque imagines, quæ cerebrum obsident, applicatione. Pauci seriò vitam contemnunt, illique ipsi, qui tantâ audaciâ mortem ad obsessæ urbis muros, vel in confertâ acie ultrò provocant, instar cæterorum mortalium inhorrescunt cum in lecto illam opperiuntur. Sed hæc illorum Magnanimitas, quam identidem exerunt, inde nascitur, quod hinc illis obversentur dicteria, quibus ignavi & pusillanimes proscinduntur; illinc laudes, quibus fortes & magnanimi accumulantur, natúmque ex his duobus Idolum ita mentem detinet, ut periculis mortique penlitandis vacare non possit.

Hinc quo quis magis in Hominum conspectu versatur, eò generosior evadit & fortior, idque ob aliorum de se Judicia. Sic Dux gregario milite, nobilis plebeio majores animos gerit: acriùs enim ad magna proritantur, cum illis plus gloriæ tum acquirendum, tum amittendum sit. Iidem labores,

ajebat magnus Imperator, non æque molesti sunt Duci & Militi. Dux quippe totius Exercitus, cujus conversi in illum oculi sunt, propellitur ad ardua, cum miles spem suam non ultra exiguum stipendium extendat, famamque rei non male gestæ, quæ rarissime ad alios, quam notos commilitones spargitur.

Quid iis in votis est, qui ædes extruunt ultra censum & sortem magnificas? non ut illis commode degatur; profusa etenim magnificentia plus secum incommodi affert, quam commodi: evidens etiam est nunquam eos hos sumptus facturos, si vel soli essent, vel crederent se in eorum contemptum venturos, qui has ædes conspexissent. Aliis itaque ædes exstruuntur: sed aliis exstructas collaudaturis. Imaginantur Domini omnes, has substructiones visuros, plena venerationis, admirationisque judicia de se laturos, ac proinde semet sibi ipsis tanquam pro theatro exhibent, in mediis Palatiis sedentes, clientum turbis stipatos, à quibus undique collustrantur prædicanturque potentes, beati, magnifici: Huic itaque Ideæ, qua toti occupantur, tantum laboris & sumptus impenditur.

Ad quid, amabo, honoraria Magnatum carpenta tanto pedissequorum examine onusta? illorum servitus usui esse non potest, nocent enim plus quam prosunt. Ast sic in obviis excitatur idea viri cujuspiam magnatis & potentis, hæcque idea illorum vanitati satisfacit, ad quod carpenta pertinent.

Si eadem trutina in omnes vitæ conditiones, omnia officia, statusque inquiratur: quæ honoraria censentur, deprehendemus illa grata esse, laboresque & ærumnas, quas unà ferunt, leves fieri ex eo

quod

quod excitam in aliis ergo nos, venerationis, æstimationis, timoris, atque admirationis Ideam nobis repræsentent.

Hinc è contrà solitudo plerisque mortalium gravis est; qui enim è conspectu, frequentiaque hominum secedit, is se, ac sua omnia ex aliorum judiciis & cogitationibus subducit. Sic Solitarii Cor inane manet & famelicum, cùm ordinario cibo careat, nec in se inveniat, quo alatur. Hanc ob causam Ethnici Philosophi vitam solitariam non ferendam censêre, adeò ut ausi sint dicere, nolle sapientem omnium bonorum corporis & animi potiundorum causa, solum vivere ita ut non haberet quo cum de Beatitudine colloqueretur. Sola Religio Christiana potuit solitudinem facere amabilem, quia sola Homines in contemptum adducit harum inanium Idearum; illa nobis sola ea offert quæ & menti distinendæ aptiora sunt, & ad cor satiandum digniora, nec ad hæc Hominum concursu frequentiaque opus est.

Sed observandum venit, Homines cupiditates suas non ultimò in aliorum de se cogitationibus ac judiciis defigere, sed iis cognitis ulterius uti ad suam ipsorum Ideam in se magnificandam & exaltandam, dum illi alias Ideas ascititias & peregrinas immiscent, subiguntque quasi in unam: dum crassissimo errore delusi rentur, se revera majores esse, quia majus palatium incolunt, majoremque alunt parasitorum numerum: cnm tamen res externæ ad illos non pertineant, aliorumque cogitationes eos ab inopia miseriaque, quibus anteà jacebant obnoxii, nequaquam possint vindicare.

Colligi ex dictis potest, quid nam illud sit, quod multa hominibus grata acceptâque reddit, quæ

 alias

alias viderentur inepta ad oblectandum animósque demulcendum. Orta quippe ex talibus voluptas in hoc tantùm sita est quod unius cujusque Idea, ascitâ aliquâ inani circumstantia, semetipsum sibi grandiorem exhibeat.

In omni re, ut nobis præ cæteris bene succedat, optamus, etiam iis in ludis ubi sors regnat, nullaque ars solertiavè requiritur, idque cum lucri causa ludimus: quia Nostri Ideæ Ideam felicitatis adjungimus, fortunámque videri volumus nos reliquis prætulisse in quos sua munera effundat, idque meritorum nostrorum intuitu. Imaginariam hanc felicitatem credimus ita ad nos pertinere, ut in solidum nostra sit, adeò ut jure quodam eosdem nobis in posterum successus possimus promittere. Hinc lusores alios aliis præferunt, quibus cum aleæ fortunam experiantur: quod tamen affatim ridiculum est: dici enim quis potest feliciter in hanc horam vixisse, quod autem illa, quæ hanc exceptura est, eum visura sit, eâdem fortunâ utentem, jure potiori affirmari non potest, quam quod felix in posterum erit, qui hucusque fuit quam miserrimus.

Sic illorum animi, qui mundo addicti sunt, non alia desideriorum objecta habent quam vana hæc Phantasmata, quibus miserè distinentur. Quinimo illi qui sapientissimi habentur, non minus quam reliqui, hisce spectris & somniis deluduntur; ii vero soli, qui vitam vitæque actiones ad æterna referunt, dici possunt circa res solidas, reales & permanentes, versari, tum verum sit cæteros omnes vanitatem & nihilum amare, errorémque & mendacium sectari.

Ca-

Caput Decimum.

De alia Confusionis in cogitationibus & ratiociniis causa; quod sci. Ideæ verbis sint alligatæ.

JAm dictum est, ex eo quod necesse sit, externis signis uti ad mentem exprimendam, nos ita Ideas nostras verbis alligavisse, ut sæpenumerò magis ad verba attendamus, quam ad res. Hinc illa quæ in Cogitationibus discursibusque est confusio frequentissimè oritur.

Notandum quippe est, Homines earundum rerum diversas habere Ideas, iisdem tamen uti vocibus ad illas exprimendas. Idea *virtutis*, alia est, apud Philosophum Ethnicum, alia apud Theologum; uterque tamen eodem virtutis nomine utitur ad suam Ideam exprimendam.

Insuper pro ætatis discrimine easdem res modis diversissimis consideravimus; Omnes tamen has varias Ideas iisdem nominibus subjecimus. Hinc in errores proclives sumus, sive illis verbis utamur ipsi; sive alios utentes audiamus: quandoquidem modò hanc, modò illam notionem iisdem vocibus attribuimus. Exempli causa; animadvertimus in nobis quoddam principium esse, (quodcumque demum illud sit) nutritionis & accretionis; Hoc *animam* nuncupavimus, eandemque animæ Ideam, non tantum ad id, quod in animalibus, sed etiam quod in plantis analogum est, extendimus: quin etiam animadvertimus nos cogitare, atq; hoc insuper cogitationis principium *animæ* nomine insignivimus. Hinc factum est ut hac nominis similitudine, sive analogia

 decepti,

decepti, pro una eademque re sumpserimus principium Cogitationis & principium nutritionis & accretionis. Eodem modo *vitæ* nomen & illi facultati inditum est, è qua functiones animales procedunt, & facultati etiam cogitatrici, cum tamen hæc duo toto cœlo differant.

Sic hæ voces *Sensus*, *sensatia*, &c. cum de aliquo quinque sensuum dicuntur, æquivocationibus quam maxime laborant. Tria namque in nobis fiunt, cum aliquid sentimus, puta, cum rem quampiam cernimus. 1. Quidam motus excitantur in organis corporeis, ut cerebro; vel oculo. 2. Hi motus animæ occasionem præbent, aliquid percipiendi. Sic ex motibus excitis in oculo, per lumen a guttis pluviis soli oppositis reflexum, anima Ideas concipit coloris rubri, cerulei, flavi. 3. De rebus a nobis visis judicium ferimus; sic hos colores judicamus ad iridem pertinere; quam pronunciamus tantæ magnitudinis, talisve figuræ esse, tantóque â nobis intervallo distare. Horum primum unice ad corpus pertinet: reliqua duo tantum ad animam, sed tamen ob ea, quæ in corpore peraguntur. Nihilominus hæc tria, quamvis in se diversissima, uno eodemque *sensus* vel *sensationis* nomine; visûs v. g. vel auditus indigitamus. Nam quando oculus dicitur videre, auris audire, de iis tantùm motibus id intelligendum est, qui in organo corporeo excitantur, quum manifestum sit, oculum objecta sua non percipere, nec de iis judicare. E contra dicimus nos talem aliquem non vidisse, si aliàs mens avocata, ad eum non attenderit, licet ille se nobis obtulerit præsensque in oculos incurrerit: quo casu *visûs* nomen usurpatur pro ea cogitatione, quæ in anima formatur, occasione

fione eorum quæ in oculo & cerebro fiunt; & secundum hanc nominis notionem anima videt, non corpus; quemadmodum à Platone, & post eum à Cicerone assertum est his verbis: *Nos enim ne nunc quidem oculis cernimus ea, quæ videmus; neque enim est ullus sensus in corpore. Viæ quasi quædam sunt ad oculos, ad aures, ad nares a sede animi perforatæ; itaque sæpe aut cogitatione, aut aliqua vi morbi impediti, apertis atque integris oculis & auribus nec videmus nec audimus, ut facile intelligi possit animum & videre, & audire, non eas partes, quæ quasi fenestræ sunt animi.* Denique sumuntur hæ voces *sensus*, *visus*, *auditus*, &c. pro horum trium ultimo, id est, pro judiciis ab anima latis, post perceptiones factas, occasione eorum quæ in organis corporeis transiguntur, cum dicimus sensus falli, uti cum baculum cernimus, in aqua incurvum, solemvè bipedalem. Indubium namque est, nullum errorem aut falsitatem in iis reperire, quæ in organis corporis fiunt, neque etiam in nuda animæ perceptione, quæ simplex tantùm apprehensio est. Sed omnis error inde proficiscitur, quod male judicemus, asserentes v. g. solem bipedalem esse, quia ob maximam distantiam, imago solis in fundo oculi depicta ejusdem præter propter magnitudinis, cum imagine quam objectum bipedale imprimeret, si eo tantum intervallo distaret quod ordinario videndi modo proportionatur. Sed quia à prima infantia talia tulimus judicia, iisque ferendis ita assueti sumus, ut eodem ferè momento quo solem cernimus, ita, sine ullo examine judicemus illa visui attribuimus, objectáque dici mus vel parva vel magna, pro ut a nobis longius propiusve distant, cum tamen mens sit, non oculus, quæ de illorum parvitate atque magnitudine judicat. Omnia

Omnia idiomata infinito similium verborum numero scatent, quæ & eodem sono, iisdemque elementis constantia, sunt signa nihilominus rerum diversissimarum.

Sed notandum est, quando vox æquivoca duas res nullâ inter se cognatione conjunctas, & nunquam in Hominum cogitationibus confusas, significat, impossibile esse ut erroris causa nobis sit. Illi enim, in quo vel tantillum sensûs communis est, nunquam imponet hæc vox æquivoca, *Aries*, quæ animal quoddam significat & sydus in Zodiaco. Cum tamen difficile sit non falli, ubi æquivocatio orta est ex Hominum errore, varias Ideas confundentium, ut in hoc verbo *anima*; pro confesso enim habemus, eos, qui primùm illis vocibus usi sunt, in earum significationes inquisivisse, & sic nobis sæpe sufficit illas proferre, cum parum solliciti sumus an earundem notiones in nobis claræ distinctæque sint necne. Immo aliquando ejusdem nominis significationi attribuimus ea, quæ non cadunt nisi in Ideas rerum incompatibilium, nec advertimus hoc ex eo provenire, quod res diversas sub eodem nomine confundamus.

Caput Undecimum.

De remedio Confusionis, in Cogitationibus & Ratiocinii nostris, ex nominum confusione enascentis: De nominum definiendorum utilitate; deque differentiâ inter definitionem rei, & definitionem nominis

AD evitandam nominum; quæ in vulgaribus linguis occurrunt, confusionem, nihil conducibilius

bilius videtur, quam novam linguam, novaque nomina condere, quæ illis tantum Ideis, quibus significandis assignabuntur, erunt alliganda: Ut autem hoc fiat, necesse non erit novos vocum sonos procudere, cum illi qui jam in usu sunt, iterum possint usurpari, modo considerentur tanquam omni significatione destituti, ut denuò eas illis notiones, quas libuerit, adscribamus; quas etiam oportet aliis verbis simplicibus, & ab omni æquivocatione liberis designare. Si enim probandum sit, animam esse immortalem; vox hæc, *anima*, æquivoca cum sit, ut anteà à nobis demonstratum est, confusionem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducet; hujus evitandæ causâ, vocem quidem hanc, *Animæ*, ut sonum omni notione destitutum retinebo, quem demum illi rei, quæ in nobis est principium cogitationis, unice significandæ adhibebo, dicens, *Animam appello id, quod in nobis est principium cogitationis.*

En nominis definitionem, tanto cum emolumento à Geometris usurpatam, quæ cauté est a rei definitione distinguenda.

In definitione etiam rei, qualis hæc est, *Homo est animal rationale*; *tempus est mensura motus*; termino definiendo, v. g. *Homini & tempori*, usitata notio relinquitur, in quâ alias notiones, sive Ideas contineri asserimus, uti Ideam *animalis rationalis*, vel *mensuræ motus*: cum in definitione nominis, ut dictum est, primò sonum tantum spectemus, quam deinde constituimus signum alicujus ideæ, aliis verbis designatæ.

Sed cavendum est, ne hanc nominis definitionem, de quâ hic sermo fuit, cum illâ alterâ confundamus, de quâ quidem Philosophi loquuntur, quibus ea aliud non est, quam nominis ex vulgari Idiomatis usu,

Fusius hæc mihi exponenda duxi, ob duos graves errores, in quos vulgaris Philosophia impingit. Primò, Definitionem rei cum definitione nominis confundit, primæque adsignant, quod non nisi ad secundam pertinet. Nam cum illa innumeras definitiones non nominum, sed rerum procuderet, quæ falsissimæ sunt, nec rerum naturas, aut inditas nobis à naturâ ideas ullatenus explicent, has tamen definitiones nobis obtrudit, pro principiis, quibus nefas sit refragari. Quod si quis illas negaverit, possunt autem jure meritissimo negari, hunc è Scholis eliminandum clamat, indignúmque quocum di putetur.

Secundo, Philosophia vulgaris nominum definitionibus nunquam fere utitur, ad obscuritatem amoliendam, nec illas certis quibusdam ideis clarè designatis affigit, quæ ideò è confusione nunquam emergunt. Hinc evenit, ut maxima disputationum pars de nominibus tantum instituatur. Quinetiam eo, quod in Ideis clarum verumque est, abutitur, ad id stabiliendum, quod in iisdem confusum falsúmque continetur; quod tamen vitium ipsâ nominum definitone tolleretur. Sic Philosophi vulgò nihil credunt clarius certiúsve, quàm quod ignis calidus sit, lapides graves, adeò ut judicent insipientis esse illa negare: quod sane unicuique persuadere poterunt, quamdiu à nominibus definiendis abstinent. Quam primùm tamen hoc fecerint, statim propalabitur, quid hisce de rebus obscurúmve sit aut clarum. Petendum itáque ab illis quid sibi velint hæc nomina, *calidum* & *grave*. Si enim reponant, se per *calidum* id solum intelligere, quod in nobis caloris sensui excitando natum aptum est; per *grave* id quod deorsum fertur, à nullo suffultum;

tum; jure merito dicere possunt insipientis esse, ignem negare calidum, aut lapides graves. Sed si per *calidum* intelligant qualitatem similem illi, quam nobis imaginamur inesse, quoties calorem sentimus; per *grave*, id quod habet principium internum, quo deorsum feratur, quamvis à nullo alio propulsum, facile ostendi potest, eum non rem claram, sed obscurissimam negaturum, ne dicam falsissimam, qui ignem hoc sensu calidum negaverit, vel lapides graves; Quia admodum clarum est, ignem nobis caloris sensum incutere actione illa, qua in corpus nostrum agit, sed nullo modo clarum est, esse aliquid in igne simile illi, quod ad ignem accedentes sentimus. Eodem modo clarum est Lapides, quam primum dimittuntur, descendere, sed clarum itidem non est, illos ex se, nullo alio protrudente, descendere.

En grandem ex definitis nominibus utilitatem! sic quippe penitus scimus de quo agitur, omnesque inutiles altercationes præscinduntur de vocibus; quas hic hoc sensu, ille alio intelligit, quod etiam sæpe accidit, cum de re qualibet confabulamur.

Sed præter hanc utilitatem, etiam alia est: aliquando distinctam rei cujuspiam ideam exhibere nequimus, nisi pluribus verbis utamur ad illam designandam: jam verò intempestivum esset, præsertim in scriptis scientificis, prolixam verborum seriem identidem repetere. Quapropter postquam rem ipsam pluribus verbis definivimus, conceptam illius Ideam uni alicui verbo alligamus, quod loco cæterorum omnium esse poterit. Sic postquam compertum est, esse numeros in duos numeros æquales divisibiles; ut evitemus sæpius iterandam horum verborum repetitionem, aliquo peculiari nomine,

hanc proprietatem designamus, appellamúsque numerum in duos numeros divisibilem, numerum parem. Ex quo palam fit quoties nomine definito utimur; mentaliter sufficiendam esse ipsam definitionem; quam etiam ità semper animo præsentem habere oportet, ut protinus audito v. g. numero pari, illum præcise numerum percipiamus, qui est in duos æquales numeros divisibilis, hæcque duo tam arctè debent in cogitatione conjungi, ut citius lingua unum proferre non possit, quin statim mens aliud adjiciat. Qui nomina definivêre, ut Geometræ à quibus hoc quam accuratissime factum est, id tantum contrahendi sermonis causâ fecerunt (*ne assiduè circumloquendo moras faciamus*; ut Augustinus loquitur.) Non idearum, quæ sermonum materia sunt, decurtandarum: Supponunt enim, mentem integram definitionem verborum compendiis substituere, quæ ideo tantum adhibentur, ne vocum multiplicitas confusionem pariat.

Caput Duodecimum.

Quædam Magnopere Observanda, circa Definitiones nominum.

CUm jam explicuerimus, tum naturam, tum utilitatem necessitatémque definitionum nominum, è re erit, quædam de illarum usu, ne in abusum transeat, observare.

Primò, Omnia nomina definienda non sunt; hoc enim sæpe, & inutile foret, & factu impossibile. Inutile, inquam; quia cùm conceptæ de rebus

Ideæ

Ideæ diſtinctæ ſunt, omneſque Homines eandem linguam loquentes audito aliquo nomine, eandem Ideam efformant, ſupervacaneum eſſet, tale nomen definire; quia jam definitionis intentum habemus; quippe illud ſine definitione, diſtinctæ claræque Ideæ alligatur. Hoc autem contingit in rebus valde ſimplicibus, quarum omnes homines naturaliter eaſdem Ideas habent; adeò ut nomina, quibus exprimuntur, in eodem ſenſu ab omnibus intelligantur; ſiquid autem illis obſcuri admiſceatur, illud tamen quod clarum eſt primariò intenditur; atque ita, qui talibus ad Ideam claram denotandam utuntur, metuere non debent, ne malè intelligantur. Harum vocum ex numero ſunt, *Ens*, *cogitatio*, *extenſio*, *æqualitas*, *duratio vel tempus & ſimilia.* Quamvis enim aliqui ideam temporis, diverſis propoſitionibus, quas definitiones appellant, ſubobſcuram reddant, qualis eſt, *Tempus eſt menſura motus*, *ſecundum prius & poſterius.* Inſuper tamen habent has definitiones, cum de tempore loquuntur, nec aliud de illo concipiunt, quam quod cæteris mortalibus de eodem innatum eſt. Ac proinde Docti indoctique idem prorſus eadem facilitate intelligunt, cum audiunt equum minus temporis ſtadio conficiendo inſumere, quam teſtudinem.

Inſuper etiam dixi, factu impoſſibile eſſe omnes voces definire. Quia ad nomen aliquod definiendum, aliis nominibus opus eſt, Ideam deſignantibus, cui illud nomen connectendum eſt. Quod ſi hæc nomina, quæ primo explicando adhibentur, definienda itidem ſunt, aliis etiam opus erit, & ſic in infinitum. Quædam itaque primitiva ſunt, quæ definiri non poſſunt; & æque peccabitur, ſi in defi-

definiendo vel nimii ſimus, vel nimiè parci; quia utroque modo in illam labemur confuſionem, quam ſtudemus evitare.

Obſervandum ſecundò, notas acceptàſque definitiones non eſſe immutandas, niſi in iis aliquod occurrat culpandum. Quia facilius eſt nominis ſignificationem alios docere, cum uſus, ſi non omnium, ſaltem Doctiorum, illud cuidam Ideæ alligavit, quam cum alteri Ideæ de novo connectendum eſt, ſpoliandúmque priori, cui diutino uſu fuerat conjunctum. Ac proinde culpâ non careret, qui receptos Geometrarum definitiones immutaret, niſi quædam eſſent non ſatis elucidatæ, quarumque Ideæ non ſatis tersè deſcriberentur; quales ſunt apud Euclidem definitiones *Anguli* & *Proportionis*.

Obſervandum tertiò, cum neceſſitas nominis definiendi inceſſerit, ad communem uſum eſſe quam proximè accedendum, nec notiones prorſus ab illis, quas habent, alienas vocibus aſſignandas, vel quæ Etymologiæ adverſentur: ut ſi definiretur parallelogrammum figura tribus lineis contenta. Sed nomen duas ſignificationes habet, alterutrâ ſpoliandum eſt; ut alteri tantum affigatur. Sic cum *calor* ex uſu communi ſignificet & *ſenſum* quem habemus, & *qualitatem* quam igni ineſſe credimus, illi prorſus ſimilem quam ſentimus: ad hanc ambiguitatem tollendam, caloris quidem nomine utar, ſed illud alterutri tantum Ideæ exprimendæ, alterâ abdicatâ, adjudicabo, aiens, calorem appello illum ſenſum, quem ad ignem accedens, habeo; cauſæ verò hujus ſenſationis darem vel nomen prorſus diverſum, ut eſt illum *ardoris*) vel idem cum adjuncto determinante, diſtinguentéque a calore ſumpto pro ſenſu, ut eſt illud aliud *caloris vitualis*.

Ratio

Ratio hujus obſervationis ex eo petitur, quod Homines poſtquam ſemel voci Ideam affixerunt, non facile inducuntur ad eandem ab illâ voce ſeparandam: ac proinde vetus idea nunquam non recurrens, recentem, quam ex nuperâ definitione habet, obliterat: adeo ut facilius aſſueſcere homines poſſint voci nullius ſignificationis, ut ſi quis *Bara* uteretur ad figuram tribus lineis contentam deſignandam, quam induci, ut nomen hoc *Parallelogrammum* exuant Idea figuræ cujus oppoſita latera parallela ſunt, induant, ſignificatione alterius figuræ, cujus latera paralla eſſe non poſſunt.

In hanc foveam cecidit Chymicorum natio, quanta eſt. Hi amarunt rerum, de quibus agunt, nomina, nulla propoſita utilitate, mutare, aliáque inponere res alias ſignificantia, nullúmque commercium habentia, cum novis Ideis, quibus alligantur. Hinc ineptæ ac ridiculæ nonnullorum ratiocinationes, ut illa eſt cujuſdam aſſerentis, Peſtem, morbum, uti imaginabutur, Saturnium, curatum iri ſi ægrotantis collo plumbea lamina, quod metallum Saturnus Chymicis dicitur, appenderetur, in qua inciſus ſit Sabbato, qui dies Saturno etiam ſacer, character ille, qui, apud aſtronomos, illius planetæ ſymbolum eſt. Quaſi verò arbitrariæ illæ, & ſine ratione effictæ relationes plumbum inter & Saturnum, Saturnum & diem Saturni, notámque ejuſdem Planetæ indicem reales effectus ſortiri poſſent, morboſque reapſe curare.

Sed nihil in hac Chymicorum Lingua intolerabilius, quam temerata ſacroſanctæ Religionis myſteria, ad Chymicorum ſcilicet arcana obnubenda. Eouſque namque impietatis quidam progreſſi ſunt, ut, quod a Sacra Scriptura de veris Chriſtianis

Omnia idiomata infinito ſimilium verborum numero ſcatent, quæ & eodem ſono, iiſdemque elementis conſtantia, ſunt ſigna nihilominus rerum diverſiſſimarum.

Sed notandum eſt, quando vox æquivoca duas res nullâ inter ſe cognatione conjunctas, & nunquam in Hominum cogitationibus confuſas, ſignificat, impoſſibile eſſe ut erroris cauſa nobis ſit. Illi enim, in quo vel tantillum ſensùs communis eſt, nunquam imponet hæc vox æquivoca, *Aries*, quæ animal quoddam ſignificat & ſydus in Zodiaco. Cum tamen difficile ſit non falli, ubi æquivocatio orta eſt ex Hominum errore, varias Ideas confundentium, ut in hoc verbo *anima*; pro confeſſo enim habemus, eos, qui primùm illis vocibus uſi ſunt, in earum ſignificationes inquiſiviſſe, & ſic nobis ſæpe ſufficit illas proferre, cum parum ſolliciti ſumus an earundem notiones in nobis claræ diſtinctæque ſint necne. Immo aliquando ejuſdem nominis ſignificationi attribuimus ea, quæ non cadunt niſi in Ideas rerum incompatibilium, nec advertimus hoc ex eo provenire, quod res diverſas ſub eodem nomine confundamus.

Caput Undecimum.

De remedio Confuſionis, in Cogitationibus & Ratiociniis noſtris, ex nominum confuſione enaſcentis: De nominum definiendorum utilitate; deque differentiâ inter definitionem rei, & definitionem nominis

AD evitandam nominum; quæ in vulgaribus linguis occurrunt, confuſionem, nihil conducibilius

bilius videtur, quam novam linguam, novaque nomina condere, quæ illis tantum Ideis, quibus significandis affignabuntur, erunt alliganda: Ut autem hoc fiat, neceffe non erit novos vocum fonos procudere, cùm illi qui jam in ufu funt, iterum poffint ufurpari, modo confiderentur tanquam omni fignificatione deftituti, ut denuò eas illis notiones, quas libuerit, adfcribamus; quas etiam oportet aliis verbis fimplicibus, & ab omni æquivocatione liberis defignare. Si enim probandum fit, animam effe immortalem; vox hæc, *anima*, æquivoca cum fit, ut anteà à nobis demonftratum eft, confufionem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducet; hujus evitandæ causâ, vocem quidem hanc, *Animæ*, ut fonum omni notione deftitutum retinebo, quem demum illi rei, quæ in nobis eft principium cogitationis, unice fignificandæ adhibebo, dicens, *Animam appello id, quod in nobis eft principium cogitationis.*

En nominis definitionem, tanto cum emolumento à Geometris ufurpatam, quæ cauté eft a rei definitione diftinguenda.

In definitione etiam rei, qualis hæc eft, *Homo eft animal rationale*; *tempus eft menfura motus*; termino definiendo, v. g. *Homini & tempori*, ufitata notio relinquitur, in quâ alias notiones, five Ideas contineri afferimus, uti Ideam *animalis rationalis*, vel *menfuræ motus*: cum in definitione nominis, ut dictum eft, primò fonum tantum fpectemus, quam deinde conftituimus fignum alicujus ideæ, aliis verbis defignatæ.

Sed cavendum eft, ne hanc nominis definitionem, de quâ hic fermo fuit, cum illâ alterâ confundamus, de quâ quidem Philofophi loquuntur, quibus ea aliud non eft, quam nominis ex vulgari Idiomatis ufu,

uſu, vel Etymologa interpretatio. De hac nobis alias dicendum erit. Nos autem hic privatum tantum illius ſenſum ſpectamus, qui nomen definit, quique eo ſenſu cupit nomen intelligi, ad propriam cogitationem manifeſtandam, parum anxii, an in eodem ſenſu ab aliis accipiatur.

Ex dictis ſequitur, primo Definitiones nominum ad libitum eſſe, non autem Definitiones rei. Cum enim unuſquiſque ſonus ex ſe, & natura ſua indifferens ſit, ad quidlibet ſignificandum, mihi licet, modò alios commonefaciam, in proprios uſus, hunc ſonum ad hanc præciſe rem ſignificandam, ſine omni aliûs ſignificationis mixtura determinare. Sed prorſus aliter ſe res habet cum definitione rei: nam ab humano arbitrio non pendet, ut Ideæ quidlibet incluſum habeant, adeò ut, ſi in Ideis definiendis quicquam adjiciamus, quod in illis non continetur, inevitabilis ſit in errorem lapſus.

En utriuſque definitionis exemplum, ſi vocem hanc, *paralellogrammum*, omni ſignificatione exutam ad triangulum ſignificandum ſepono, id mihi licitum eſt, & culpa erroréque careo: imó quandiu hoc modo illam ſumo, poſſum affirmare paralellogrammum habere tres angulos æquales duobus rectis. Sed ſi reliquero huic voci notionem, ideámque vulgarem, ita ut ſignificet figuram, cujus latera & parallela ſunt, & nihilominus affirmavero parallelogrammum figuram eſſe tribus lineis contentam; quia tunc hæc futura eſſet definitio rei, foret etiam falſiſſima, cum impoſſibile ſit, ut trium linearum figura latera habeat parallela.

Sequitur ſecundo, lites de nominum definitionibus moveri non debere, eo ipſo quod arbitra-

riæ

riæ sint: quia negari haud potest, quin talem quis significationem huic sono dederit, quam se ille dedisse affirmat, nec quod talem significationem habeat apud eum, postquam semel illius admoniti sumus. Sed rerum definitiones sæpissime jure controvertuntur, cum falsæ esse possint ut prius ostensum est.

Sequitur tertio, omnem nominis definitionem, cum in disputationem vocari non possit, principii vicem sustinere. Quod tamen de rerum definitionibus dici non potest, quandoquidem propositiones sunt, quæ ab iis negari queunt, qui aliquam obscuritatem in illis causabuntur. Ac proindè, reliquarum propositionum instar, debent probari, non autem pro veris supponi, nisi ex seipsis claræ sint, ut sunt axiomata.

Quod veró jam dixi, nominis definitionem principii vicem sustinere posse, ulteriori elucidatione opus habet: illud quippe verum tantum est, quia controverti nequit, quin determinata Idea possit assignato nomine vocitari: nihil tamen ea propter debemus de ipsâ Ideâ concludere, nec credere illam nobis quid positivi exhibere, ex eo solum quod tali nomine nuncupetur. Exempli causâ, possum *Chimæræ* nomen definire dicens, Chimæram appello quod contradictionem implicat; non tamen exinde sequetur, Chimæram aliquid esse: Eodem modo, si quis mihi Philosophus diceret, gravitatem voco illud principium internum, quo lapides, nullo impeliente, deorsum feruntur: de definitione dicam non impingam, quin imó eam libentissime acceptabo, quia me in ejus cognitionem, quod mihi cupit significare, deducet; sed negabo illud, quod hoc gravitatis nomine notatur, esse quid reale, cum nullum tale principium lapidibus insit.

Fusius

Fusius hæc mihi exponenda duxi, ob duos graves errores, in quos vulgaris Philosophia impingit. Primò, Definitionem rei cum definitione nominis confundit, primæque assignant, quod non nisi ad secundam pertinet. Nam cum illa innumeras definitiones non nominum sed rerum procuderet, quæ falsissimæ sunt, nec rerum naturas, aut inditas nobis à naturâ ideas ullatenus explicent, has tamen definitiones nobis obtrudit, pro principiis, quibus nefas sit refragari. Quod si quis illas negaverit, possunt autem jure meritissimo negari, hunc è Scholis eliminandum clamat, indignùmque quocum di putetur.

Secundo, Philosophia vulgaris nominum definitionibus nunquam fere utitur, ad obscuritatem amoliendam, nec illas certis quibusdam ideis clarè designatis affigit, quæ ideò è confusione nunquam emergunt. Hinc evenit, ut maxima disputationum pars de nominibus tantum instituatur. Quinetiam eo, quod in Ideis clarum verumque est, abutitur, ad id stabiliendum, quod in iisdem confusum falsúmque continetur; quod tamen vitium ipsâ nominum definitone tolleretur. Sic Philosophi vulgò nihil credunt clarius certiúsve, quàm quod ignis calidus sit, lapides graves, adeò ut judicent insipientis esse illa negare: quod sane unicuique persuadere poterunt, quamdiu à nominibus definiendis abstinent. Quam primùm tamen hoc fecerint, statim propalabitur, quid hisce de rebus obscurúmve sit aut clarum. Petendum itáque ab illis quid sibi velint hæc nomina, *calidum* & *grave*. Si enim reponant, se per *calidum* id solum intelligere, quod in nobis caloris sensui excitando natum aptum est; per *grave* id quod deorsum fertur, à nullo suffultum;

tum; jure merito dicere possunt insipientis esse, ignem negare calidum, aut lapides graves. Sed si per *calidum* intelligant qualitatem similem illi, quam nobis imaginamur inesse, quoties calorem sentimus; per *grave*, id quod habet principium internum, quo deorsum feratur, quamvis à nullo alio propulsum, facile ostendi potest, eum non rem claram, sed obscurissimam negaturum, ne dicam falsissimam, qui ignem hoc sensu calidum negaverit, vel lapides graves; Quia admodum clarum est, ignem nobis caloris sensum incutere actione illa, qua in corpus nostrum agit, sed nullo modo clarum est, esse aliquid in igne simile illi, quod ad ignem accedentes sentimus. Eodem modo clarum est Lapides, quam primum dimittuntur, descendere, sed clarum itidem non est, illos ex se, nullo alio protrudente, descendere.

En grandem ex definitis nominibus utilitatem! sic quippe penitus scimus de quo agitur, omnèsque inutiles altercationes præscinduntur de vocibus; quas hic hoc sensu, ille alio intelligit, quod etiam sæpe accidit, cum de re qualibet confabulamur.

Sed præter hanc utilitatem, etiam alia est: aliquando distinctam rei cujuspiam ideam exhibere nequimus, nisi pluribus verbis utamur ad illam designandam: jam verò intempestivum esset, præsertim in scriptis scientificis, prolixam verborum seriem identidem repetere. Quapropter postquam rem ipsam pluribus verbis definivimus, conceptam illius Ideam uni alicui verbo alligamus, quod loco cæterorum omnium esse poterit. Sic postquam compertum est, esse numeros in duos numeros æquales divisibiles; ut evitemus sæpius iterandam horum verborum repetitionem, aliquo peculiari nomine,

hanc proprietatem designamus, appellamúsque numerum in duos numeros divisibilem, numerum parem. Ex quo palam fit quoties nomine definito utimur; mentaliter sufficiendam esse ipsam definitionem; quam etiam ità semper animo præsentem habere oportet, ut protinus audito v. g. numero pari, illum præcise numerum percipiamus, qui est in duos æquales numeros divisibilis, hæcque duo tam arctè debent in cogitatione conjungi, ut citius lingua unum proferre non possit, quin statim mens aliud adjiciat. Qui nomina definivêre, ut Geometræ à quibus hoc quam accuratissime factum est, id tantum contrahendi sermonis causâ fecerunt (*ne assiduè circumloquendo moras faciamus*; ut Augustinus loquitur.) Non idearum, quæ sermonum materia sunt, decurtandarum: Supponunt enim, mentem integram definitionem verborum compendiis substituere, quæ ideo tantum adhibentur, ne vocum multiplicitas confusionem pariat.

Caput Duodecimum.

Quædam Magnopere Observanda, circa Definitiones nominum.

CUm jam explicuerimus, tum naturam, tum utilitatem necessitatémque definitionum nominum, è re erit, quædam de illarum usu, ne in abusum transeat, observare.

Primò, Omnia nomina definienda non sunt; hoc enim sæpe, & inutile foret, & factu impossibile. Inutile, inquam; quia cùm conceptæ de rebus Ideæ

Ideæ distinctæ sunt, omnesque Homines eandem linguam loquentes audito aliquo nomine, eandem Ideam efformant, supervacaneum esset, tale nomen definire; quia jam definitionis intentum habemus; quippe illud sine definitione, distinctæ claræque Ideæ alligatur. Hoc autem contingit in rebus valde simplicibus, quarum omnes homines naturaliter easdem Ideas habent; adeò ut nomina, quibus exprimuntur, in eodem sensu ab omnibus intelligantur; siquid autem illis obscuri admisceatur, illud tamen quod clarum est primariò intenditur; atque ita, qui talibus ad Ideam claram denotandam utuntur, metuere non debent, ne malè intelligantur. Harum vocum ex numero sunt, *Ens*, *cogitatio*, *extensio*, *æqualitas*, *duratio vel tempus & similia.* Quamvis enim aliqui ideam temporis, diversis propositionibus, quas definitiones appellant, subobscuram reddant, qualis est, *Tempus est mensura motus*, *secundum prius & posterius.* Insuper tamen habent has definitiones, cum de tempore loquuntur, nec aliud de illo concipiunt, quam quod cæteris mortalibus de eodem innatum est. Ac proinde Docti indoctique idem prorsus eadem facilitate intelligunt, cum audiunt equum minus temporis stadio conficiendo insumere, quam testudinem.

Insuper etiam dixi, factu impossibile esse omnes voces definire. Quia ad nomen aliquod definiendum, aliis nominibus opus est, Ideam designantibus, cui illud nomen connectendum est. Quod si hæc nomina, quæ primo explicando adhibentur, definienda itidem sunt, aliis etiam opus erit, & sic in infinitum. Quædam itaque primitiva sunt, quæ definiri non possunt; & æque peccabitur, si in

definiendo vel nimii ſimus, vel nimiè parci; quia utroque modo in illam labemur confuſionem, quam ſtudemus evitare.

Obſervandum ſecundò, notas acceptàſque definitiones non eſſe immutandas, niſi in iis aliquod occurrat culpandum. Quia facilius eſt nominis ſignificationem alios docere, cum uſus, ſi non omnium, ſaltem Doctiorum, illud cuidam Ideæ alligavit, quam cum alteri Ideæ de novo connectendum eſt, ſpoliandúmque priori, cui diutino uſu fuerat conjunctum. Ac proinde culpâ non careret, qui receptos Geometrarum definitiones immutaret, niſi quædam eſſent non ſatis elucidatæ, quarumque Ideæ non ſatis tersè deſcriberentur; quales ſunt apud Euclidem definitiones *Anguli* & *Proportionis*.

Obſervandum tertiò, cum neceſſitas nominis definiendi inceſſerit, ad communem uſum eſſe quam proximè accedendum, nec notiones prorſus ab illis, quas habent, alienas vocibus aſſignandas, vel quæ Etymologiæ adverſentur: ut ſi definiretur parallelogrammum figura tribus lineis contenta. Sed nomen duas ſignificationes habet, alterutrâ ſpoliandum eſt; ut alteri tantum affigatur. Sic cum *calor* ex uſu communi ſignificet & *ſenſum* quem habemus, & *qualitatem* quam igni ineſſe credimus, illi prorſus ſimilem quam ſentimus: ad hanc ambiguitatem tollendam, caloris quidem nomine utar, ſed illud alterutri tantum Ideæ exprimendæ, alterâ abdicatâ, adjudicabo, aiens, calorem appello illum ſenſum, quem ad ignem accedens, habeo; cauſæ verò hujus ſenſationis darem vel nomen prorſus diverſum, ut eſt illum *ardoris*) vel idem cum adjuncto determinante, diſtinguentéque a calore ſumpto pro ſenſu, ut eſt illud aliud *caloris vitualis*.

Ratio

Ratio hujus observationis ex eo petitur, quod Homines postquam semel voci Ideam affixerunt, non facile inducuntur ad eandem ab illâ voce separandam: ac proinde vetus idea nunquam non recurrens, recentem, quam ex nuperâ definitione habet, obliterat: adeo ut facilius assuescere homines possint voci nullius significationis, ut si quis *Bara* uteretur ad figuram tribus lineis contentam designandam, quam induci, ut nomen hoc *Parollelogrammum* exuant Idea figuræ cujus opposita latera parallela sunt, induant, significatione alterius figuræ, cujus latera paralla esse non possunt.

In hanc foveam cecidit Chymicorum natio, quanta est. Hi amarunt rerum, dequibus agunt, nomina, nulla proposita utilitate, mutare, aliáque imponere res alias significantia, nullúmque commercium habentia, cum novis Ideis, quibus alligantur. Hinc ineptæ ac ridiculæ nonnullorum ratiocinationes, ut illa est cujusdam asserentis, Pestem, morbum, uti imaginabutur, Saturnium, curatum iri si ægrotantis collo plumbea lamina, quod metallum Saturnus Chymicis dicitur, appenderetur, in qua incisus sit Sabbato, qui dies Saturno etiam sacer, character ille, qui, apud astronomos, illius planetæ symbolum est. Quasi verò arbitrariæ illæ, & sine ratione efflictæ relationes plumbum inter & Saturnum, Saturnum & diem Saturni, notámque ejusdem Planetæ indicem reales effectus sortiri possent, morbosque reapse curare.

Sed nihil in hac Chymicorum Lingua intolerabilius, quam temerata sacrosanctæ Religionis mysteria, ad Chymicorum scilicet arcana obnubenda. Eousque namque impietatis quidam progressi sunt, ut, quod a Sacra Scriptura de veris Christianis

dicitur, (sc. *illos esse genus electum, regale Sacerdotium, gentem sanctam, populum Dei acquisitum, quem è tenebris vocavit in lucem suam admirabilem*) Chymericæ Cruci-rosеæ Fraternitati applicent, cujus Alummi, secundum ipsos, soli sapientes sunt, beatam immortalitatem adepti, invento sci. ope Lapidis Philosophorum, animarum in corpore figendarum arcano, cum nullum corpus uti aiunt Auro magis fixum sit, aut minus corruptibile. Has somniantium nugas videre est, in Cl. Gassendi examine Philosophiæ Fluddianæ. Ex quibus patet nullum esse ingeniorum periculosiorum morbum, quam quo hi ænigmatici scriptores laborant, qui arbitrantur res inficetissimas, ne dicam falsissimas & maximè flagitiosas, grandium mysteriorum instar æstimatum iri, ubi vocibus, ultra communem hominum captum inintelligibilibus, amictæ prodierint in lucem.

Caput Decimum tertium.

De Definitionibus nominum alterius generis, per quas significationes notantur secundum usum communem

Quicquid hucusque de Definitionibus nominum dictum est, de illis tantum intelligi debet per quas unusquisque nomina definit, in proprium usum: & hinc illæ liberæ sunt & arbitrariæ, quia unicuique licet quolibet sono uti, ad ideas suas exprimendas, modò alios commonefaciat. Cum autem Sermonis tantum proprii Domini simus, non autem Sermonis aliorum, unicuique nostrùm jus quidem-

com

competit vocabularii condendi, in proprios usus, non autem in usus cæterorum, quorum nec orationem interpretari debemus, ex iis significationibus, quas ipsi, pro libitu, nominibus dedimus. Ac proinde, cum illa nominis notio explicanda non sit, quæ nobis propria est, sed quæ nomini competit ex usu communi, nullatenùs arbitrariæ dicendæ sunt tales definitiones, sed omnino debent, non quidem rerum, sed usûs veritatem strictè repræsentare: imò falsæ dicendæ sunt; si hunc usum veraciter non exprimant, id est, si sonis easdem ideas non conjungant, quibus conjunctæ sunt ex ordinario loquentium usu. Hinc palam fit lites moveri posse de talibus definitionibus, cum nunquam non disputetur de terminorum ex usu communi significationibus.

Quamvis autem harum Definitionum condendarum munus ad Grammaticos propriè spectet, cum illorum sit Dictionaria componere, (quæ aliud non sunt, quam Idearum explicationes, quas Homines ex pacto quibusdam sonis assignavere,) plurima tamen à Philosopho observari hac de re possunt, ad judicia accuratè formanda apprimè necessaria.

Primò itaque; quod etiam cæterarum fundamentum Observationum est, observamus totalem nominum significationem sub considerationem sæpe non venire, id est, nomina sæpe plura significant, quam quæ videntur significare: ac proinde, qui illa interpretantur, non omnes illas ideas explicant, quas nomina in audientium mentibus excitant.

Significare namque, sive nomen scriptum sit, sive ore prolatum, aliud non est, quam quandam in mente Ideam excitare, aures oculosvè feriendo. Contingit autem sæpe, ut præter principalem Ideam,

quæ propria illius significatio habetur, alias etiam Plures Ideas excitet, quas primariæ illius Ideæ appendices, sive Ideas secundarias licet dicere, ad quas non attenditur, quamvis & illæ menti imprimantur.

Exempli causa: si quis cuipiam diceret *mentitus es*, si primaria notio spectetur, nihil aliud sibi volunt illæ voces, quam probè nosti verum non esse, quod dicis. Sed huic primariæ significationi, usus aliam, contemptûs sci. & opprobrii, ideam adjunxit. Hinc credimus iis vocibus utentes parum curare, an nos lædant, necne: ac proinde illæ contumeliosæ sunt & offensivæ.

Aliquando hæ Secundariæ Ideæ non ab usu communi conjunctæ sunt, sed ab eo, qui eis prò tunc utitur: quo casu communiter excitantur vocis intentione, oris corporisve distortione, aliisque signis naturalibus, quæ innumeras verbis Ideas adjiciunt, illorum significationes variantes, mutantes, minuentes, augentes, pro motuum, judiciorum, opinionumquè in loquentibus diversitate.

Ac proinde si ille, qui dicebat, ex audientium auribus metiendam esse vocis intentionem, crediderit sufficere, ut quis eâ voce loquatur quæ possit exaudiri, sermonis sane usum maximâ ex parte ignoravit; cum ipsa vocis inflexio aliquando non minus significet, quam ipsa verba. Varii vocis accentus sunt; sæpe volumus non tantum, ut vox leniter ad aures pertingat, sed ut feriat acriter & penetret. Quis enim ferret servum vehementius objurgatum dicentem, *Here, submissiùs loquere, probè te audio*, cum ipsa vocis vehementia pars objurgationis sit, eaque necessaria, ad illam menti Ideam imprimendam, quam herus suo servo impressam cupit.

Sed

Sed nonnunquam secundariæ hæ Ideæ verbis ipsis adunitæ sunt, quia ordinariò, illis prolatis, in mente excitantur: Hinc fit ut verborum, quæ idem videntur significare, quædam contumeliosa sint, alia blanda; quædam verecunda, alia effera, quædam casta, alia turpia, quia præter primariam Ideam, alias adjectitias habent, è quibus oritur hæc varietas.

Hæc notatio quorundam injustitiam propalare potest, qui de illatis opprobriis conquerentes, frequenter nomina substantiva, in adjectiva commutant, si *ignorantiæ* & *falsitatis* accusentur, se *ignaros falsariosque* agnominatos clamant. Quod tamen est à ratione alienum, cum illa nomina ejusdem significationis non sint. Nomina enim adjectiva, *ignarus*, *falsarius*, præter notata vitia, contemptûs Ideam includunt, cum tamen *ignorantia* & *falsitas* rem prout est, sine ullâ accessione significent. Quinimo alia nomina inveniri forte possunt, quæ idem significent, sed adjectâ Idea blanda & demulcente, quæque desiderium testentur, illius famæ parcendi, in quem dicuntur. Talibus autem vocibus utuntur viri prudentes ac moderati, nisi peculiaris aliqua ratio exigat, ut res majori vehementia & acrimonia agatur.

Hinc etiam cognosci potest discrimen inter orationis genus simplex & figuratum, & ratio peti, cur eædem sententiæ acriores, multoque vehementiores sint, si figurata, quam si nuda simplicique oratione efferantur. Elocutiones etenim figuratæ, præter primarium significatum, etiam motus, affectusque animi in loquente exprimunt, transmittuntque ad audientem, cum simplices, nudam solummodo veritatem denotent.

Sic exempli cauſa, hemiſtichium illud Virgilianum *uſque adeòne mori miſerum eſt?* ſi ſimpliciter, & ſine figura ſic efferretur, *Non eſt uſque adeo miſerum mori*, languidum foret, multumque vehementiæ deperderet. Nec mirum, cum primus verborum Ordo, multo plus ſignificet, quam ſecundus. Primus etenim non tantum denotat mortem non eſſe rem adeo malam, ſed inſuper virum depingit, mortem ipſam ulrrò provocantem, atque intrepide expectantem; quod certe magna vividaque ad primariam verborum ſignificationem acceſſio eſt. Hinc mirum non eſt, ſi auditor vehementius commoveatur; mens etenim veritatum quidem ideis inſtruitur, movetur autem non niſi affectuum repræſentatione.

Si vis me flere, dolendum eſt
Primum ipſi tibi.

Ex eo autem, quod ſtilus figuratus, ut plurimum, non tantum res, ſed ipſos animi affectus, quos inter loquendum meditandumque concipimus, ſignificet, colligi poteſt, quis demum illius uſus eſſe debeat, quibuſve ſermonibus ſit accommodandus. Manifeſtum autem eſt, figuris uti in rebus purè ſpeculativis ridiculum fore, quas oculo tranquillo contemplamur, & quæ nullos in animo motus excitant. Cum enim figuratæ locutiones animæ paſſionibus exprimendis inſerviant, illæ, quæ tùm adhibentur, quùm anima ſine omni paſſione placida tranquillaque manet, motus quidam contra naturam ſpaſmici dicendi ſunt. Quid quæſo inficetius quibuſdam Concionatoribus, qui de qualibet re indiſcriminatim in oratione inſurgunt, qui non minus de rebus Philoſo-
phicis

phicis, quam de veritatibus graviſſimis, & ad ſalutem maximè neceſſariis perorando incaleſcunt.

E contrà, iis de rebus quibus ut commoveamur ratio poſtulat, crimen eſt jejunè, frigidè, & ſine omni commotione, dicere.

Sic cum ſacroſanctæ Religionis veritates, non tantum propoſitæ ſint, ut nudè ſimpliciterque cognoſcantur, ſed præterea ut ab hominibus colantur amentur, adorentur, dubio procul nobile, illud, excelſum & figuratum dicendi genus, quo SS. PP. uſi ſunt, illis tradendis multo magis convenit, quam ſtilus ſimplex ſine ullo figurarum ornatu, qualis ſcholaſticorum eſt: Uſurpatum etenim a Patribus dicendi genus, non tantum nos docet ipſas veritates, ſed etiam nobis exhibet eoſdem amoris reverentiæque affectus, quos ipſi inter ſcribendum habuere. Oblata itaque menti noſtræ hujus ſanctæ diſpoſitionis imago, multum confert nobis ſimiliter componendis. Cum è contrà ſimplex ſcholaſticorum ſtilus, nudæ veritatis ideam repræſentans, excitandis in anima amoris & reverentiæ affectibus, quos decet ergà veritates Chriſtianas habere minùs aptus videatur. Hinc etiam non tantum minus utilis; ſed etiam minus gratus hic ſimplex ſtilus eſt, cum anima ipſa magis oblectetur in percipiendis recognoſcendiſque ſuis affectibus, quam in ſcientiis acquirendis.

Denique ex dictis ſolvi poteſt celebris illa, multumque ab antiquis Philoſophis agitata quæſtio, an ſci. quædam voces impudicæ ſunt; Stoicorumque poſſumus argumenta evertere, quibus contendebant poſſe quaſdam locutiones ſine ullo diſcrimine uſurpari, quæ tamen pro turpibus paſſim & obſcænis habebantur.

Puta-

Putabant Stoici, inquit Cicero, ſcriptâ hac de re Epiſtolâ, nulla verba vel turpia eſſe vel impudica. Nam turpitudo, inquiunt, vel in rebus eſt, vel in verbis; non in rebus, quas licitum eſt aliis nominibus appellare, quæ tamen in turpibus non ſunt, nec etiam in verbis, ſi tantum ut ſoni conſiderentur, quia ſæpe accidit, ut Cicero oſtendit, ut idem ſonus res diverſas ſignificans, prout hanc ſignificationem habet turpis ſit, ſecus vero prout aliam.

Sed nihil hic videre eſt, præter vanam ſubtilitatem, inde enatam, quod Stoici nullam ſecundariarum Idearum, quas mens primariis adjungit, rationem habuerint. Hinc enim accidit, ut eadem res hâc voce pudicè, illâ vero obſæne poſſit ſignificari, ſi vocum altera Ideam habeat turpitudinem illam obvelantem, altera vero Ideam, eandem turpitudinem propalantem, ac impudenter oſtentantem. Sic *adulterium*, *inceſtus*, *peccatum abominandum*, nomina obſcæna non ſunt, licet res maxime obſcænas ſignificent, quia illas tantum exhibent quodam horroris velo obtectas, ita ut pro maximis flagitiis vel inde habeantur; hæ itaque voces non tam actiones ipſas, quam actionum flagitia denotant; cum è contrà, aliæ ſint, quæ eaſdem actiones nullo immiſſo horrore ſignificant, imo illas potius ut gratas placenteſque, quam ut flagitioſas notant, ideâ effrontis impudentiæ ſuperadditâ. Et hæ illæ voces ſunt quæ turpes & impudicæ vocantur.

Idem dicendum de quibusdam circumlocutionibus, quibus actiones quædam publicè exprimuntur, quæ quamvis legitimæ, non nihil tamen corruptæ naturæ admixtum habent. Tales quippe verborum circuitus non tantum res ipſas ſimpliciter exprimunt, ſed unà probam dicentis diſpoſitionem;

adeo

adeo ut palam fiat, è prudenti cautelâ quam adhibet, cum non nisi gravatè & coactè de illis loqui, illasque velle & sibi & aliis obvelatas. Cum è contrà, qui de iisdem aliter, & liberius loquuntur, ostendunt se in illis contemplandis cum delectatione versari; quæ delectatio cum turpis sit, mirum non est, voces illius turpitudinis Ideam habentes, turpes censeri & inverecundas.

Hanc ob causam evenit aliquando, ut vox aliqua, quæ aliàs casta fuit, turpis postea evadat. Hinc Doctores Hebræi coacti fuere, alicubi alia nomina Bibliorum margini apponere, a legentibus pronuncianda, loco illorum, quæ textui interseruntur. Quod ideò factum est, quia illa nomina cum primum fuère à Prophetis usurpata, nondum evaserant inverecunda, cum tunc adnexam haberent Ideam aliquam res illas cautè & pudicè repræsentantem. Sed postmodum, abjectâ hac Ideâ, aliaque impudenti & effronti ascitâ, illa eadem nomina turpia facta sunt. Ne autem obscænâ hâc Ideâ mens percelleretur, jure merito Rabbini voluère ut alia nomina inter legendum substituerentur, ipso tamen sacro textu immutato & integro.

Hanc ob causam, Quidam Scriptor, quem emissa religiosæ professionis vota ad strictiorem verecundiam obligabant, cum accusaretur nomine inhonesto locum infamem designavisse, malè crimen est à se amolitus, citando Patres, lupanaris vocabulo libere utentes, atque asserendo in eorum libris sæpe *meretricis* & *lenonis* nomenclaturas occurrere, aliasque quæ non honeste in linguis vernaculis usurpantur. Nam ex frequenti horum nominum apud SS. PP. usu palam est, illa tunc temporis pro turpibus non fuisse habita: ac proinde obscæ-

obſcœnitatis Ideam, quâ jam infamia ſunt, iis ex poſterorum uſu acceſſiſſe. Malè itàque concludebat ille, licere in linguis vernaculis uti verbis turpibus & impudicis, cum hæc revera eaſdem res non ſignificent, quas uſurpata a Patribus vocabula ſignificabant, quandoquidem, præter ideas utriſque communes, animi malè compoſiti ideam exhibeant, admixtumque aliquid habeant licentioſæ impudentiæ.

Cum hæ ſecundariæ Ideæ tanti momenti ſint, primariaſque notiones in tam varias ſignificationes refingant, è re facerent qui vocabularia condunt, ſi eaſdem deſignarent ac lectores commonefacerent vocum contumelioſarum, urbanarum, acrium; caſtarum, impudicarum, vel potius has ultimas prorſus antiquarent & abolerent, quam multò meliùs ſit illas ignorare quam ſcire.

Finis Partis Primæ.

PARS

PARS SECUNDA,

Continens Considerationes ab Hominibus factas circa propria Judicia.

Caput Primum.

Quid sit Propositio; de quatuor generibus Propositionum.

POstquam res ipsas, Idearum beneficio, percepimus, tum Ideas ad invicem comparamus, illâsque, prout inter se convenire vel differre animadvertimus, conjungimus aut separamus, quod est *affirmare* vel *negare*, generalique nomine, *judicare*, vocatur.

Judicium hoc aliter Propositio appellatur, manifestumque est, oportere illam duos terminos habere, alterum, de quod quid affirmatur aut negatur, quod *subjectum* dicitur; alterum qui affirmatur aut negatur, quod *attributum* aut *prædicatum* dicitur.

Nec sufficit hos duos terminos percepisse, sed debent mente vel conjungi vel separari. Et hæc mentis Operatio in Propositione notatur verbo, *Est:* illo quidem solitario, cum affirmamus; cum verò negamus, adjecta negationis particula, *non*; sic cum aio, *Deus est justus: Deus* subjectum est hujus Propositionis, *justus* prædicatum; verbum vero *est* mentis affirmantis actionem notat, hoc est, Ideam Dei & Ideam justi, tanquam sibi congruentes, conjungentis. Quod si dicam, *Deus non est injustus*;

Ver-

Verbum, *eſt*, cum adjuncto adverbio, *non* actionem affirmationi contrariam deſignat, per quam affirmo iis Ideis inter ſe non convenire; quia aliquid ineſt Ideæ *injuſti*, quod illi non convenit quod in Dei Ideâ continetur.

Quamvis autem neceſſe ſit, ut omnis Propoſitio hæc tria habeat, poteſt tamen duobus, vel unico tantum verbo conſtare.

Homines etenim, ad ſermonis compendium, plurima vocabula excogitarunt, quæ ſimul affirmationem, hoc eſt, id quod verbum ſubſtantivum notat, & aliquod attributum quod affirmatur, ſignificant. Horum ex numero ſunt omnia verba, quæ ſubſtantiva dicuntur, ut *Deus exiſtit*, i.e. *eſt exiſtens: Deus amat homines*, i. e. *eſt amans homines*. Verbum verò ſubſtantivum, cum ſolitarium eſt, ut quando dico, *Cogito*, *ergò ſum*, deſinit eſſe pure ſubſtantivum; quia tum illi attributorum generaliſſimum adjungitur, quod eſt *ens*: *Nam ego*, ſunt, idem eſt ac, *Ego ſum ens*, vel *aliquid*.

Eodem modo alibi & ſubjectum & affirmatio eidem verbo includuntur, ut in primis ſecundiſque perſonis apud Latinos, ut quando dico, *ſum Chriſtianus*, nam *Ego* ſubjectum eſt hujus propoſitionis, quod verbo, *ſum*, continetur.

Hinc patet apud Latinos unum verbum Propoſitionem conſtituere, in primis ſecundiſque perſonis, eorum verborum, quæ prius affirmationem cum prædicato continebant: Sic *veni*, *vidi*, *vici*, tres integræ Propoſitiones ſunt.

Hinc etiam concludi poteſt, omnem Propoſitionem vel affirmativam, vel negativam eſſe: & hoc illud eſt, quod affirmatione vel negatione continetur.

Sed

Sed alia Propositionum differentia est, à subjectorum universalitate, aut particularitate, sive singularitate petita.

Termini enim, ut prima parte, dictum est, vel singulares sunt aut particulares, aut universales sunt.

Termini universales accipi possunt, vel secundum integram extensionem, signis universalitatis vel expressis vel subintellectis, qualia sunt pro affirmatione, *Omnis*; pro negatione, *nullus*: ut. *Omnis homo*, *nullus homo*. Vel secundum indeterminatam extensionis partem addito nomine, *aliquis*, ut, *aliquis homo*, *aliqui homines*; vel ullo alio, pro linguarum usu.

Hinc nascitur in Propositionibus quædam varietas magnopere notanda. Cum enim subjectum Propositionis terminus universalis est, in tota sua extensione sumptus, Propositio universalis dicitur, sive affirmativa illa sit, ut, *omnis impius est stultus*; sive negativa, ut, *nullus improbus est beatus*.

Cum terminus communis, secundùm partem indeterminatam suæ extensionis sumitur, quippe qui adjecto illo nomine, *aliquis*, restringitur, Propositio particularis dicitur, sive affirmativa sit, ut, *aliquis crudelis est ignavus*; sive negativa, ut, *aliquis pauper non est miser*.

Si subjectum Propositionis singulare est, ut cum dico, *Ludovicus* 13. *Rupellam Expugnavit*, Propositio singularis appellatur.

Quamvis autem Propositio singularis ab universali in eo differat, quod illius subjectum commune non sit, majorem tamen cum illa habet affinitatem, quam cum particulari; quia subjectum, eo ipso quod singulare est, necessario secundùm totam

extensionem sumitur; hoc autem de essentia Propositionis universalis est, illamque à particulari distinguit. Ut enim Propositio sit universalis, parum refert, an extensio plura paucioráve, modò omnia comprehendat. Hinc Propositiones singulares pro universalibus habentur in argumentationibus. Poterunt itáque omnes Propositiones ad quatuor genera reduci, quatuor vocalibus A, E, I, O, ad memoriæ sublevamen notata.

A, Universalis affirmativa, ut, *omnis vitiosus est servus.*
E, Universalis negativa, ut, *nullus vitiosus est beatus.*
I, Particularis affirmativa, ut, *aliquis vitiosus est dives.*
O, Particularis negativa, ut, *aliquis vitiosus non est dives.*

Quo vero firmius memoriæ hæc inhæreant, hoc disticho ab aliquo comprehensa sunt.

Asserit A. *negat*, E, *verum generaliter ambo*;
Asserit I, *negat* O, *sed particulariter ambo.*

Præterea universalitas aut particularitas solet Propositionis *quantitas* nuncupari: Uti affirmatio sive negatio *qualitas*; Hæc verò à verbo dependet quod Propositionis quasi forma æstimatur.

Sic A, & E, quantitate conveniunt, differunt verò qualitate, uti etiam I, &, O.

Dividuntur etiam Propositiones secundum materiam in veras & falsas; Evidens autem est non posse dari Propositionem, quæ nec vera sit, nec falsa: cum

cum omnis propositio, judicium nostrum de rebus enuntians, vera sit, si judicium illud rebus conveniat; secus, si discrepet.

Sed quia sæpe nobis non satis lucis affulget, ad verum à falso dijudicandum, præter Propositiones, quæ nobis vel veræ, vel certò falsæ creduntur, aliæ sunt quæ nobis tantum veræ videntur, sed quarum veritas non adeò clare se ostendit, quin suspicio subsit, ne falsæ sint; vel etiam aliæ, quæ videntur falsæ, sed quarum falsitatem non habemus plane perspectam. Hæ sunt Propositiones probabiles, quarum primæ probabiliores, alteræ minus probabiles. Quarta parte dicemus quidnam illud sit, quod requiritur, ut Propositio omnino & certissime vera censeatur.

Caput Secundum.

De Propositionum idem subjectum idémque prædicatum habentium oppositione.

QUatuor esse Propositionum genera A, E, I, O, modo diximus. Quæritur jam in quo conveniant discrepéntque, quando ex unis iisdem subjecto & prædicato diversa Propositionum genera fiunt, quod *Oppositio* nuncupatur.

Et intellectu facile est tria tantum esse Oppositionum genera; quamvis è tribus unum in duo alia subdividatur.

Si enim tum quantitate tum qualitate opponantur ut A O, & E I, *contradictoriæ* dicuntur, ut *Omnis homo est animal; aliquis homo non est animal; nullus homo est impeccabilis; aliquis homo est impeccabilis.*

Si enim tum quantitate tum qualitate opponantur, ut A O, & E I, *contradictoriæ* dicuntur, ut, *Omnis homo est animal*; *aliquis homo non est animal*; *nullus homo est impeccabilis*; *aliquis homo est impeccabilis.*

Si autem qualitate differant, conveniant quantitate, tum *contrariæ* sive *subcontrariæ* appellantur: contrariæ quando sunt universales, ut, *omnis homo est animal*; *nullus homo est animal*: subcontrariæ, quando particulares, ut, *aliquis homo est animal*, *aliquis homo non est animal.*

Si oppositæ hæ Propositiones spectentur, prout vel veræ sunt, vel falsæ, evidens est:

Primò, Contradictorias nunquam simul esse, vel veras, vel falsas: sed si altera vera est, altera erit falsa, & è contra. Si enim verum sit *omnem hominem esse animal*; verum item esse non potest, *aliquem hominem non esse animal.* E contrà, si verùm sit, *aliquem hominem non esse animal* verum etiam esse non potest *omnem hominem esse animal*: tanta hic dictorum claritas, ut ulterior explicatio tenebras iisdem sit circumfusura.

Secundò, contrarias nunquam posse esse simul veras; posse tamen utrásque esse falsas: veræ non possunt esse, quia sic contradictoriæ simul essent veræ, si enim verum sit, *omnem hominem esse animal*, falsum est, *aliquem hominem non esse animal*: quæ Propositio prioris contradictoria est; & per consequens falsum multo magis est, *nullum hominem esse animal*; quæ est ejusdem contraria. Sed alterius falsitas, non infert alterius veritatem; falsum enim esse potest, *omnes homines esse justos*, absque eo quod verum sit, *nullum hominem esse justum*; quia aliqui homines justi esse possunt; quamvis omnes non sint justi.

Tertiò, evidens est, per regulam, regulæ de con-

contrariis prorsus oppositam, subcontrarias simul veras esse posse; ut hæ duæ Propositiones, *aliquis homo est justus*, *aliquis homo non est justus*: quia pars hominum potest esse justa, pars autem injusta; ac proinde affirmatio & negatio in idem subjectum non cadunt, cum, *aliquis*, in alterâ Propositione hunc hominem, in alterâ alium designet. Sed ambæ falsæ esse non possunt: sic enim contradictoriæ essent simul falsæ. Si enim falsum esset *aliquem hominem esse justum*, verùm quoque esset *nullum hominem esse justum*; quæ Propositio prioris contradictoria est, & à fortiori verum esset, *aliquem hominem non esse justum*, quæ est Propositio subcontraria.

Quarto, Propositionum subalternarum oppositionem, veram non esse, cum universali particulare includatur: si enim *omnis homo est animal*, *aliquis homo erit animal*, *si nullus homo est simia*, *aliquis homo non erit simia*. Ac proinde veritas universalium infert veritatem particularium, sed non è contrà. Non enim sequitur, quia *aliquis homo est justus*, *omnes ideò homines esse justos*. E contrario, falsitas particularium, universalium falsitatem infert. Si enim falsum est *aliquem hominem esse impeccabilem*; multò magis falsum erit, *omnes homines esse impeccabiles*. Præterea falsitas universalium non infert falsitatem particularium; quamvis enim falsum sit, *omnes homines esse justos*, non tamen sequitur falsum esse, *aliquem hominem esse justum*. Ex dictis infertur, sæpe evenire, ut Propositiones subalternæ nonnunquam ambæ sint veræ, nonnunquam ambæ falsæ.

Hinc nihil addo de Propositionum oppositarum ad eundem sensum reductione; tum quia hoc factu foret inutile tum quia reductionis regulæ, ut plurimùm, tantum veræ sunt in Latinis.

Caput Tertium.

De propositionibus simplicibus & Compositis, Esse Propositiones quæ Compositæ videntur, cum non sint, quas complexas licet appellare. De Complexis, tum subjecto tum attributo.

DIximus omnem Propositionem ad minimum, unum subjectum, unúmque prædicatum habere debere: Hinc tamen non sequitur, non posse habere plura, vel subjecta, vel prædicata. Quæ unico tantum subjecto & prædicato constant, simplices dicuntur; quæ pluribus compositæ: ut, *Bona & mala; vita & mors; egestas & divitiæ proveniunt à Deo.* Prædicatum illud, *provenire à Deo*, non tantùm affirmatur de unico subjecto, sed de pluribus, de *bonis*, *malis*, & cæteris.

Priusquam autem ad explicationem progrediamur Propositionum compositarum, observandum venit, quasdam videri compositas, cum tamen simplices sint. Simplicitas etenim Propositionis sumitur ab unitate subjecti & prædicati. Sunt autem quædam Propositiones, quæ unicum tantum subjectum, unicúmque prædicatum habent; sed quarum subjectum, sive prædicatum terminus complexus est, alias Propositiones includens, quas *incidentes* licet vocare, quæque pars tantum subjecti sive prædicati sunt, illis sci. conjunctæ per pronomen *qui*, cujus natura est, plures Propositiones connectere, ita ut in unam omnes coalescant.

Sic cum Christus dominus dicit, *Qui facit voluntatem Patris mei qui in Cœlis est, is regnum Cœlorum possi-*

possidebit: Subjectum hujus Propositionis duas alias Propositiones continet, cum duo *verba* habeat; sed cùm pronomine relativo, *qui*, conjungantur, unius subjecti partes sunt. Cùm autem dico *bona & mala à Deo provenire*, verè duo subjecta sunt, quandoquidem de utrisque aio quod à Deo proveniant.

Et ratio hujus est: Propositiones aliis Propositionibus per pronomen, *qui*, conjunctæ, vel imperfectæ tantum Propositiones sunt, prout è dicendis inferiùs patebit; vel considerantur, non quatenus jam fiant, sed prout aliàs factæ, quas proinde nunc tantum concipimus simplicium Idearum instar. Hinc perinde est, anhas Propositiones enunciemus per *nomina adjectiva*; an per *participia*, sine omni verbo vel pronomine, an per *verba* & pronomina. Idem est dicere; *Deus invisibilis creavit mundum visibilem* ac dicere, *Deus qui est invisibilis creavit mundum, qui est visibilis* *Alexander regum fortissimus Darium superavit*, ac, *Alexander, qui fuit regum fortissimus, Darium superavit.* Utrobique enim primario non affirmatur *Deum esse invisibilem*, vel *Alexandrum fuisse Regum fortissimum*; sed hæc duo, pro priùs assertis habentes, affirmamus Deum, *ut invisibilem* conceptum, mundum visibilem creavisse; Alexandrum, conceptum ut *Regum fortissimum*, Darium superavisse.

Si vero dicerem *Alexandrum fuisse Regum fortissimum, & Darium superasse*, evidens est me non minus affirmare illum fuisse Regum fortissimum, quam quod Darium superavit: & sic hæc ultima Propositio composita appellari potest, cum illæ aliæ complexæ dici debeant.

Notandum insuper est, Propositiones complexas duum generum esse; Complexio enim, ut ita loquar, vel in materiam Propositionis, hoc est, in sub-

subjectum, vel prædicatum, vel utrùmque cadere potest, vel denique in solum verbum.

Primò, Complexio cadit in subjectum, cum illud terminus complexus est; ut hic *Rex est qui metuit nihil.*

Beatus ille qui procul negotiis.
Ut prisca gens mortalium,
Paterna rura bobus exercet suis,
Solutus omni fœnore.

In hac ultimâ Propositione verbum *est*, subintelligitur. *Beatus* prædicatur, reliqua verò subjiciuntur.

Secundò, Complexio cadit in prædicatum, cum illud etiam terminus complexus est, ut hic, *Pietas bonum est beatum faciens, etiam in rebus maxime adversis.*

Sum pius Æneas fama super æthera notus.

Hic vero præcipuè observandum venit omnes Propositiones verbis activis, eorumve casibus, constantes complexas dici posse, easque aliqualiter duas in se Propositiones habere. Sic quando aio, exempli causâ; *Brutus tyrannum occidit*; tantundem valet ac si dicerem; *Brutus aliquem occidit, illéque aliquis fuit tyrannus.* Hinc duplex contradictoria huic Propositioni opponi potest, vel *Brutus neminem occidit*, vel *ille, quem Brutus occidit, non fuit tyrannus.* Hoc autem observasse vel maximè refert, quia aliquando cum tales Propositiones inter argumentandum urgentur, parte alterâ pro verâ præsuppositâ, altera tantum probatur. Ut autem tales argumentationes ad formam quam maxime naturalem

ralem reducantur, necesse erit verbum activum in passivum commutare, ut pars probanda directe exprimatur, quemadmodum fusè observabimus, cum de argumentis ex Propositionibus complexis compositis agemus.

Tertiò, Complexio cadit tum in subjectum, tum in prædicatum, cum utrúmque terminus complexus est; ut in hac Propositione, *Potentes qui pauperes opprimunt, à Deo punientur, qui oppressorum Protector est.*

Ille ego qui quondam gracili modulatus avenâ
Carmen, & egressus sylvis, vicina coegi,
Ut quamvis avido parerent arva colono
Gratum opus agricolis. At nunc horrentia Martis
Arma virumque cano, Trojæ qui primus ab oris
Italiam fato profugus, Lavinaque venit
Littora.

Hic, tres primi versus cum dimidio quarti, subjectum Propositionis est, reliqui vero prædicatum; ipsa autem affirmatio verbo, *cano* includitur.

En tres illos modos quibus Propositiones secundum materiam, id est, subjectum & prædicatum, complexæ esse possunt.

Caput Quartum.

De natura Propositionum incidentium, quæ partem Propositionum complexarum constituunt.

SEd priusquam verba faciamus de propositionibus, quarum complexio cadit in formam, id est, in affirmationem vel negationem, observationes quam plurimæ magni ponderis præmittendæ

dæ ſunt de natura *propoſitionum incidentium*, quæ partes ſunt ſubjecti & prædicati in propoſitionibus ſecundum materiam complexis.

Primò, dictum eſt propoſitiones incidentes illas eſſe quarum ſubjectum eſt pronomen *qui*, ut, *homines qui ſunt creati ad cognoſcendum & amandum Deum*; vel, *homines, qui ſunt pii*: ſublato termino *homines*, quod reſtat eſt propoſitio incidens.

Sed hic ad memoriam revocanda, quæ c. 7. p. 1. dicta ſunt nimirum terminorum complexorum additamenta eſſe duplicis generis; alterum, quod ſimpliciter explicativum vocari poteſt, cum ſci. additio nihil in Idea termini immutet, cum nihil addatur, quod non generaliter termino in omni extenſione conveniat, ut in primo exemplo. *Homines qui ſunt creati ad cognoſcendum & amandum Deum.*

Alterum, quod determinativum appellavimus; quia cum adjectitius terminus non integræ nominis extenſioni conveniat, illius ſignificationem reſtringit ac determinat, ut videre eſt in ſecundo Exemplo, *Homines qui ſunt pii.* Ex his ſequitur pronomen tum eſſe *explicativum*, tum *determinativum*.

Jam vero, quando, pronomen eſt explicativum, prædicatum propoſitionis incidentis affirmatur de ſubjecto, ad quod pronomen refertur, (quamvis id fiat ſolum incidenter reſpectu propoſitionis totalis) ita ut ipſum ſubjectum pronomini poſſit ſubſtitui. ſicut videre eſt primo Exemplo, loco enim *Homines qui ſunt creati ad cognoſcendum & amandum Deum*, ſuffici poteſt, *Homines ſunt creati ad cognoſcendum, &c.*

Sed ſi pronomen eſt determinativum, prædicatum propoſitionis incidentis proprie non affirmatur de ſubjecto ad quod pronomen refertur: ſi enim in hac

hac propositione, *Homines qui sunt pii, sunt misericordes*, loco illius pronominis, *qui* poneretur nomen, *homines*, ut, *homines sunt pii*: propositio falsa evaderet, quia sic homines, quatenus homines dicerentur esse pii. Sed in hac altera propositione, *homines qui sunt pii*; *sunt misericordes*, nec generatim omnes homines, nec particulariter aliqui dicuntur pii, sed mens ex Idea *hominis* & Idea *pietatis* simul junctis, Ideam totalem fabricatur, cui judicat convenire Ideam misericordiæ; & sic mens in propositione incidente solum expresse judicat Ideam *Pietatis* posse consistere cum Idea *hominis*: quas proinde Ideas ut unitas considerare potest, unáque examinare quidnam illis ex hac unione conveniat.

Secundò, sæpe inveniuntur propositiones dupliciter tripliciterve complexæ, cum constent pluribus membris, quorum unumquodque per se complexum est. In talibus, propositiones incidentes & multæ esse possunt, & diversi generis, cum in his pronomen determinativum, in illis explicativum esse possit: Quod fiet hoc exemplo clariùs. *Doctrina quæ collocat summum Bonum in voluptate corporis, quæ fuit tradita ab Epicuro, est indigna Philosopho*, est hujus propositionis prædicatum, cætera verò subjectum; quod proinde terminus complexus est, duas propositiones incidentes includens; Harum prima hæc est, *quæ collocat summum bonum in voluptate corporis*. Hic pronomen est determinativum, quippe quod genericum Doctrinæ nomen determinat ad illam, quæ affirmat summum bonum in voluptate esse; ac proinde *Doctrinæ* nomen, sine absurdo, pronomini nequit substitui, dicendo *Doctrina collocat summum bonum in voluptate corporis*. Propositio altera incidens est, *quæ fuit tradita*

dita ab Epicuro. Subjectum ad quod pronomen hîc refertur, est terminus complexus, (sci. *Doctrina, quæ collocat summum Bonum in voluptate corporis*) qui doctrinam denotat singularem individuamque variorum accidentium capacem. uti, quod possit à plurimis tradi & propugnari: licet ex seipsâ determinatè, uno eodemque modo debeat intelligi, saltem in hoc præcise casu, quo jam sic intelligitur. Ac proinde pronomen secundæ incidentis, sci. *quæ fuit tradita ab Epicuro*, determinativum non est, sed solum explicativum, ideoque illius loco sufficì potest subjectum ad quod refertur, dicendo, *Doctrina quæ collocat summum Bonum in voluptate tradita fuit ab Epicuro.*

Tertiò & ultimò, ad propositionum naturam dignoscendum, investigandumque determinativum sit, an explicativum in incidentibus pronomen, magis est plerumque ad sensum, loquentisque intentionem attendendum, quam ad verborum formulas.

Namque occurrunt termini complexi qui videntur incomplexi, vel saltem non tantum complexi, quantum reverà sunt, quia pars significationis in mente solum loquentis est, atque adeò subintelligitur, non verò exprimitur: prout patet ex iis, quæ c. 7. p. 1. dicta sunt, ubi insinuatum est, nihil esse usitatius in communi sermone, quam quædam singularia verbis genericis significare; cum ex sermonis circumstantiis innotescat nominis genericæ Ideæ, aliam Ideam adjungi singularem & distinctam, quæ nomen illud determinat ad hanc rem solam & singularem significandam.

Dixi hoc ex circumstantiis ordinariè innotescere. ut apud Gallos, *Rex* significat *Ludovicum* 14. Sed ad

ad manum regula est, quæ usui esse potest ad dijudicandum, an nomen genericum genericam Ideam retineat; an verò per Ideam distinctam & particularem, sed subauditam, determinetur & restringatur.

Quando manifesto absurdo teneremur, si subjecto genericam Ideam retinenti, attributum applicaremus, credendum sanè est loquentem subjectum illud genericâ illâ Idea exuisse. Si audio, *Rex hoc mihi imperavit*, perspectum habeo *Regis* nomen genericâ significatione spoliatum: Rex enim in genere nihil imperat in particulari.

Si mihi nuncietur Diarium Bruxellense, (quam *Gazettam* dicunt) 14. Januarii Anni 1662. de iis quæ Parisiis aguntur falsa narrare; certo certior sum aliquid in mente loquentis latere, quod verbis non exprimitur; neque enim illa sufficiant ut judicem verane an mendax sit ea schedula. Oportet itaque ut nuntians aliquid novi distinctè conceperit, quod à rerum gestarum veritate alienum judicet; quale esset, si *Gazetta* nunciaret *Regem centenos Equites in ordinem Sancti Spiritus adoptasse.*

Eodem modo, in sententia de Philosophorum placitis ferenda, (quando v. g. talis Philosophi opinio falsa esse dicitur, nulla particulari doctrina distinctè nominata, ut quando dicitur expresse, *Lucretii doctrina de natura animæ est falsa*) Oportet omnino ut, qui ita censet, aliquam particularem & distinctam doctrinam, sub generali nomine *Doctrinæ talis Philosophi*, concipiat: quia falsitas non cadit in doctrinam prout est hujus aut illius Philosophi, sed prout hoc vel illud, quod est veritati oppositum, asserit. Ac proinde hujusmodi propositiones in has alias resolvuntur. *Tale dogma quod*

fuit a tali authore traditum, *est falsum*, *Sententia docens animas nostras ex atomis componi*, *quæ fuit tradita a Lucretio*, *est falsa:* ita ut hæc judicia, cum non distinctè exprimuntur, duas semper affirmationes includant; alteram primariam, quæ ipsam veritatem spectat, nimirum esse quam maximè à veritate alienum asserere *animas ex atomis constare*; alteram, quæ historiam spectat, sci. hunc errorem *fuisse a Lucretio propugnatum.*

Caput Quintum.

De falsitate quæ, tum in terminis complexis, tum in propositionibus incidentibus invenitur.

QUæ modo edisseruimus celebri quæstioni enodandæ possunt inservire; an sci. falsitas ipsis tantum propositionibus insit, an vero in Ideis terminisque simplicibus inveniatur.

Falsitatem dico, potius quam veritatem; quia unica in rebus veritas est, illarum, nimirum, ad Mentem Divinam conformitas, sive de iis Homines cogitent, sive non: cum nulla possit esse falsitas nisi ad mentem humanam relata, aliamvè erroribus obnoxiam, quæ id falsò judicat esse, quod non est.

Quæritur ergo, an hæc falsitas in solis propositionibus judiciisvè inveniatur?

Ordinariè respondetur negativè, & verè quidem in certo sensu. Hoc tamen non impedit quominus falsitas aliquando non in simplicibus Ideis, sed in terminis complexis inveniatur; quia ad hoc sufficit, quod in illis aliquid judicetur aut affirmetur expressè, vel virtualiter.

Quod

Quod clarius elucefcet confiderato duplici terminorum complexorum genere, tum cujus pronomen explicativum, tum cujus determinativum pronomen eft.

Primo horum complexorum generi falfitatem ineffe mirum videri non debet, quia prædicatum propofitionis incidentis, de fubjecto affirmatur ad quod pronomen refertur. Sic in hac propofitione, *Alexander qui eft Philippi filius*, affirmo quamvis incidenter, Alexandrum effe Philippi filium, falfitas autem hic invenitur, fi hoc verum non fit.

Sed duo hic triave neceffariò notanda. Primò propofitionis incidentis falfitatem ordinarie, propofitionis Prinmariæ veritatem non tollere; Ex gr. *Alexander qui fuit filius Philippi, Perfas fuperavit.* Hæc propofitio pro vera æftimari debet, licet Alexander non fuerit Philippi filius, quia affirmatio propofitionis principalis in folum Alexandrum cadit, neque illud, quod incidenter additur, quamvis falfum, impedit, quominus verum fit Alexandrum Perfas fuperaffe.

Si tamen prædicatum propofitionis principalis aliquam cum propofitione incidenti connexionem habet, ut hic, *Alexander filius Philippi fuit Amintæ nepos*, tunc falfitas propofitionis incidentis, falfam reddit propofitionem principalem.

Secundo, Honorariis appellationibus, quas moris eft quibufdam dignitatibus concedere, ii poffunt cohoneftari, qui in talibus funt dignitatibus conftituti, quamvis aliàs fignificent aliquid quod iis minime conveniat. Sic quia olim Epifcopi *Sancti* & *Sanctiffimi* falutabantur, in Colloquio Carthaginenfi, Epifcopi Catholici minime dubitarunt Donatiftas Epifcopos fic compellare, *Sanctiffimus*

Peti-

Petilianus dixit, quamvis probe ſcirent in Epiſcopum Schiſmaticum non cadere veram ſanctitatem: ſic etiam in Actibus Apoſtolorum Divus Paulus Feſtum Judææ procuratorem *optimum* & *excellentiſſimum* dixit, quia ita Procuratores ex uſu compellabantur.

Tertiò; ſed aliter ſeſe res habet, ſi quis proprio marte honorarium titulum procudat, eòque utatur ad alium decorandum, ex propria opinione, erroréve populari. Quando itáque quis dicit, *Ariſtoteles qui eſt princeps Philoſophorum*, vel ſimpliciter *Princeps Philoſophorum aſſeruit nervos à corde originem ducere*, regeri jure non debet, hoc falſum eſſe, quia Ariſtoteles Philoſophorum Princeps non eſt; vulgaris etenim, licet falſæ opinionis aſtipulatio ſufficit. Si tamen quis diceret, *Gaſſendus, qui eſt Philoſophorum perſpicaciſſimus, docuit vacuum eſſe in rerum naturâ*; talis in jus vocari poteſt decollatæ in Gaſſendum dignitatis amplitudine, illiuſque poſtulari falſitatis, quam quis in illâ propoſitione incidenti ſibi perſuaſerit reperiri. Poteſt itaque quis falſitatis reus eſſe, eâ appellatione, quæ alicui non convenit, utendo, cum tamen ſit culpâ cariturus, ſi aliâ utatur, quæ illi convenit multo minùs. Exemplo ſit Joannes 12. Pontifex, qui nec *ſanctus* erat, nec *caſtus* nec *pius*, prout Baronius teſtatur: qui eum ſanctiſſimum appellarunt, mendacii non poterant accuſari; qui tamen eundem vel *caſtiſſimum* dixiſſent, vel *pientiſſimum*, mendaciſſimi fuiſſent, licet id tantum per propoſitionem incidentem feciſſent, qualis hæc eſt, *Joannes 12. caſtiſſimus Pontifex hoc ſtatuit.*

Hæc ſunt quæ dicenda habui de propoſitionibus incidentibus, quarum pronomina explicativa ſunt: ad

ad illas vero quod attinet quarum pronomina sunt determinativa, quales hæ; *Homines qui sunt pii; Reges qui subditos amant*, certum est ut plurimum non esse fallitatis capaces; cum prædicatum propositionis incidentis, de subjecto, ad quod pronomen refertur, neutiquam affirmetur. Si enim, Exempli causa, dicerem, *Iudices qui nihil prece vel pretio statuunt dignos esse laudibus*; non tamen ideo affirmarem aliquos tales judices esse. Credendum tamen est in hisce propositionibus esse debere affirmationem tacitam & virtualem, non quæ actu attributum de subjecto, ad quod pronomen infertur, prædicet; sed quæ possibilem illam prædicationem notet. Si vero in hoc peccetur; jure merito tales propositiones falsæ dici poterunt, ut hæc, *Animæ quadratæ solidiores sunt animabus rotundis.* Cum enim *quadraturæ & rotunditatis* Ideæ nihil prorsus commune habeant cum Idea animæ sumptæ pro principio cogitationis, ego reor tales propositiones pro falsis habendas.

Imo dici potest maximam errorum, in quibus versamur, partem, ex hac radice pullulasse: Nam præconceptæ rei cujuspiam Ideæ aliam Ideam prorsus disparatam & incompatibilem adnectimus; cum falso illas cognatas & compatibiles arbitremur; ac tum demum primæ Ideæ aliquid ex hac unione attribuimus, quod illi non potest convenire.

Sic cum duas à naturâ insitas Ideas habeamus, alteram substantiæ cogitantis, extensæ alteram; sæpe accidit ut animam, quæ est substantia cogitans, contemplantes, sensim aliquid admisceamus Ideæ substantiæ extensæ; ut cum imaginamur animam debere, non minus quam corpus, locum replere;

illam non esse si nullibi sit; quæ tamen proprietates ad corpora tantum pertinent. Et hinc originem duxit impius illorum error qui Animam immortalitate spoliarunt. Videsis D. Augustinum hâc de re pulcherrime disputantem capite decimo de Trinitate, ubi ostendit nihil esse intellectu facilius ipsâ animæ natura; sed homines in illâ cognoscendâ cæcutire, quia illis non sufficit id animæ adscribere, quod clarè norunt ad animam pertinere; nimirum esse illam substantiam cogitantem, volentem, dubitantem, cognoscentem; sed insuper illi alia admiscent, quæ ad eam non spectant, dum animam sub aliquibus illorum Phantasmatum imaginantur, sub quibus assuevére corpora concipere.

Ex aliâ parte, cum corpora percipimus, non nisi difficulter manum abstinemus ab iis intermiscendis, quæ sunt substantiæ cogitantis propria. Hinc dicimus gravia centrum petere; plantas alimenta sibi congrua quærere, naturam, in morborum crisibus, velle sese exonerare iis quæ nocent, & sexcenta alia; præcipue vero dicimus naturam in corporibus nostris velle hoc aut illud facere; cum tamen certo certiores simus nos nihil tale voluisse, quandoquidem de illo volendo ne quidem cogitaverimus. Ridiculum autem est aliquid in nobis præter nosmetipsos fingere quod sciat quid nobis vel noceat vel conveniat, quod hoc prosequatur illud fugiat.

Ego etiam huic disparatarum Idearum miscelæ adscriberem omnia adversus Deum impiorum murmura: fieri enim non potest, ut quis quidquam adversus Deum vel mussitet, si eum, prout reverâ est, conciperet Omnipotentem, Sapientissimum, Optimum. Sed impii, cum illum quidem concipiant

ut

ut potentissimum supremumque mundi Dominum, omnia mala quæ iis accidunt, ab illo putant immitti, (neque in hoc falluntur) sed cum eodem tempore eum sibi fingant crudelem & injustum (quod tamen ejus Bonitati repugnat,) in eum impiè invehuntur, quasi injuria mala, quibus premuntur, immitteret.

Caput Sextum.

De propositionibus complexis secundùm affirmationem & negationem; deque quadam harum propositionum specie quas Philosophi Modales vocant.

PRæter propositiones quarum subjectum & prædicatum terminus complexus est, aliæ etiam complexæ sunt, quia illis interseruntur termini vel propositiones incidentes, quæ formam, hoc est, affirmationem vel negationem per verbum *est*, notatas tantum afficiunt, ut cum dico, *Ego assero terram esse rotundam. Ego assero*, propositio incidens, parsque propositionis principalis est. Evidens tamen est illam nec subjectum, nec prædicatum afficere, quia nihil in illis immutant; immò eodem modo conciperentur si simpliciter dicerem, *terra est rotunda:* ac proinde propositio incidens hic in solam affirmationem cadit, quæ duobus potest modis exprimi, per verbum *est*, ut ordinario fit; vel expressius per verbum *assero.*

Eodem modo se res habet in his loquendi formulis *nego*; *verum est*; *non est verum*; vel cum pro-

 positioni

illam non esse si nullibi sit; quæ tamen proprietates ad corpora tantum pertinent. Et hinc originem duxit impius illorum error qui Animam immortalitate spoliarunt. Videsis D. Augustinum hâc de re pulcherrime disputantem capite decimo de Trinitate, ubi ostendit nihil esse intellectu facilius ipsâ animæ natura; sed homines in illâ cognoscendâ cæcutire, quia illis non sufficit id animæ adscribere, quod clarè norunt ad animam pertinere: nimirum esse illam substantiam cogitantem, volentem, dubitantem, cognoscentem; sed insuper illi alia admiscent, quæ ad eam non spectant, dum animam sub aliquibus illorum Phantasmatum imaginantur, sub quibus assuevére corpora concipere.

Ex aliâ parte, cum corpora percipimus, non nisi difficulter manum abstinemus ab iis intermiscendis, quæ sunt substantiæ cogitantis propria. Hinc dicimus gravia centrum petere; plantas alimenta sibi congrua quærere, naturam, in morborum crisibus, velle sese exonerare iis quæ nocent, & sexcenta alia; præcipue vero dicimus naturam in corporibus nostris velle hoc aut illud facere; cum tamen certo certiores simus nos nihil tale voluisse, quandoquidem de illo volendo ne quidem cogitaverimus. Ridiculum autem est aliquid in nobis præter nosmetipsos fingere quod sciat quid nobis vel noceat vel conveniat, quod hoc prosequatur illud fugiat.

Ego etiam huic disparatarum Idearum miscelæ adscriberem omnia adversus Deum impiorum murmura: fieri enim non potest, ut quis quidquam adversus Deum vel mussitet, si eum, prout reverâ est, conciperet Omnipotentem, Sapientissimum, Optimum. Sed impii, cum illum quidem concipiant

ut

ut potentissimum supremumque mundi Dominum, omnia mala quæ iis accidunt, ab illo putant immitti, (neque in hoc falluntur) sed cum eodem tempore eum sibi fingant crudelem & injustum (quod tamen ejus Bonitati repugnat,) in eum impiè invehuntur, quasi injuria mala, quibus premuntur, immitteret.

Caput Sextum.

De propositionibus complexis secundùm affirmationem & negationem; deque quadam harum propositionum specie quas Philosophi Modales vocant.

PRæter propositiones quarum subjectum & prædicatum terminus complexus est, aliæ etiam complexæ sunt, quia illis interseruntur termini vel propositiones incidentes, quæ formam, hoc est, affirmationem vel negationem per verbum *est*, notatas tantum afficiunt, ut cum dico, *Ego assero terram esse rotundam. Ego assero*, propositio incidens, parsque propositionis principalis est. Evidens tamen est illam nec subjectum, nec prædicatum afficere, quia nihil in illis immutant; immò eodem modo conciperentur si simpliciter dicerem, *terra est rotunda*: ac proinde propositio incidens hic in solam affirmationem cadit, quæ duobus potest modis exprimi, per verbum *est*, ut ordinario fit; vel expressius per verbum *assero*.

Eodem modo se res habet in his loquendi formulis *nego*; *verum est*; *non est verum*; vel cum pro-

positioni interseritur ratio propositam veritatem fulciens, ut hic, *Rationes astronomicæ convincunt solem esse terrâ multò majorem.* Prima etenim propositionis pars affirmationis tantum firmamentum est.

Verum enim vero intererit notasse harum propositionum aliquas esse ambigui sensus, deberique variè, pro variâ dicentis intentione, intelligi. Si enim dicerem, *Omnes Philosophi docent res graves sponte deorsum ferri*; si mihi propositum solum est, ostendere gravia sponte deorsum ferri, prima propositionis pars incidens tantum erit, ultimæque partis affirmationem fulcire censenda. Si tamen è contra hic solum Philosophorum sententiam referam, non autem approbem; prima erit propositio principalis, reliqua vero, pars tantum prædicati. Sic enim non affirmarem gravia sponte deorsum ferri, sed tantum omnes Philosophos id docere. Nec est intellectu difficile duos hosce hujus propositionis intelligendæ modos, ita illam immutare, ut duæ diversæ propositiones, duas diversas significationes habentes, fiant. Sed liquidò ex sequentibus potest constare, quo demùm sensu debeat intelligi talis propositio. Si enim huic, Exempli causâ, subjungerem, sed *lapides sunt res graves, ergo sponte deorsum feruntur*, illicò constaret me illi primam significationem tribuisse, primámque partem incidentem tantum esse. E contrà si sic subsumerem; *sed hoc est falsum; ergo evenire potest, ut omnes Philosophi id doceant quod est falsum*; manifestum est me secundam significationem illi dedisse, id est, prima pars erit propositio principalis, secunda vero pars tantum prædicati.

Inter propositiones complexas quarum copula, non vero subjectum aut prædicatum termino com

plexo afficitur, Philosophi speciatim illas notarunt quas *Modales* dixere, quia affirmatio vel negatio in iis modificatur aliquo quatuor modorum: Hi sunt, *Possibilis*, *contingens*, *impossibilis*, *necessarius*. Et quia unusquisque Modus vel affirmari vel negari potest, ut est *possibile*, *non est possibile*, & utrobique propositione affirmativa vel negativa conjungi, ut *terra est rotunda*; *terra non est rotunda*, unusquisque modus quatuor potest habere propositiones, & omnes simul modi sexdecim, quas his quatuor dictionibus notarunt. *Purpurea*, *illiacè*, *Amabimus*, *Edentuli*; quarum hæc est interpretatio. Unaquæque syllaba aliquem quatuor modorum notat.

1. Possibilem,	3. Impossibilem,
2. Contingentem,	4. Necessarium.

Vocalis in unaquáque syllaba indicat an modus debeat affirmari aut negari; & an propositio, quam *Dictum* vocitant, debeat item affirmari aut negari. Hoc modo.

A, notat affirmationem modi & affirmationem propositionis.

E, affirmationem modi & propositionis negationem.

I, negationem modi & affirmationem propositionis.

U, negationem modi, & negationem propositionis.

Operam perderem si exempla, quæ obvia sunt, adducerem. Observandum solum est *Purpurea* respondere vocali A, Propositionum incompiexarum-

Iliace E, *Amabimus* I, *Edentuli* O, atque adeò ut exempla vera sint, oportere de subjecto dato in *Purpurea* aliquid prædicari quod universaliter affirmetur; in *Iliace* quod universaliter negetur; in *Amabimus*, quod particulariter affirmetur; in *Edentuli*, quod particulariter negetur.

Sed quodcumque demum attributum sumatur, verum semper est, omnes quatuor propositiones ejusdem nominis eundem semper sensum habere, atque adeo si illarum aliqua vera sit, cæteras veras esse.

Caput Septimum.

De diversis propositionum compositarum generibus.

JAm dictum est, eas esse propositiones compositas, quarum subjectum vel prædicatum duplex est: harum autem duo sunt genera, alterum illarum, in quibus compositio exprimitur, alterum illarum in quibus compositio latet, quas ob hanc causam Logici *exponibiles* appellarunt, cum expositione sive explitione indigeant.

Primi generis propositiones compositas in sex species possumus dividere, nimirum in *Copulativas* & *Disjunctivas*, in *Conditionales* & *Causales*; in *Relativas* & *Discretas*.

De Copulativis.

Copulativæ dicuntur, quæ plura subjecta vel prædicata habent colligata per conjunctionem affirmativam

tivam vel negativam, id est per *Et*, aut *Nec*. Nam *Non*, vel, *Nec* in hisce propositionibus idem præstant, ac conjunctio *Et*, si negatio transferatur à nominibus quæ copulat ad verbum: sic quandò ajo *scientiæ & divitiæ non faciunt beatum*, hic scientiam & divitias non minus copulo quum de utrisque affirmo quod hominem beatum non faciunt; quam si dicerem, *Scientia & divitiæ faciunt hominem vanum*.

Has propositiones in tria genera partiri possumus, quando primò in iis occurrunt plura subjecta, ut

Mors & vita in manibus linguæ.

Secundò, cum plura prædicata, ut

Auream quisquis mediocritatem
Diligit tutus caret obsoleti
Sordibus tecti, caret invidendâ
Regibus aulâ.

vel

Sperat infaustis, metuit secundis.
Alteram sortem, bene præparatum
Pectus.

Tertiò, quando tum subjecta tum prædicata multiplicia sunt, ut

Non domus aut fundus, non æris acervus & auri
Ægroto Domini deduxit corpore febres,
Non animo curas.

Ab ambarum partium veritate dependet harum propositionum veritas. Si enim dicerem, *fides &*

 bona

bona opera sunt ad salutem necessaria: Propositio vera non esset, nisi quatenus utráque necessaria sunt. Sic si dicerem, *fides & divitiæ sunt necessaria ad salutem*; propositio foret falsa, quamvis fides necessaria sit, quia divitiæ necessariæ non sunt.

Propositiones, quæ copulativarum, aliarumque compositarum negativæ & contradictoriæ habentur, tales non sunt, in quibus negatio reperitur, sed in quibus negatio cadit in conjunctionem; quod fieri potest diversis modis, ut si à negatione propositio incipiat, *non amas & deseris* inquit Divus Augustinus, id est, credendum non est te aliquem amare & deserere.

Alio etiam modo propositio propositionis copulativæ contradictoria fit, si expressè conjunctio negetur, & quando dicitur fieri non posse *ut idem eodem tempore hoc sit & illud.*

Amare & sapere vix Deo conceditur.
Non bene conveniunt, nec in unâ sede morantur
Majestas & amor.

De Disjunctivis.

Disjunctivæ magni usûs sunt: disjunctivæ autem censentur in quibus conjunctio disjunctiva invenitur, ut.

Amicitia pares aut accipit aut facit.
Aut amat aut odit mulier, nihil tertium.
Qui ab omnibus secretus vivit, vel bestia est, vel angelus, inquit Aristoteles.
Utilitate tantum, aut metu homines ducuntur.
Vel terra circa solem fertur, vel sol circa terram.
Omnis actio à judicio profecta bona est aut mala.

Harum

Harum propositionum veritas debetur necessariæ partium oppositioni, quæ nihil tertium admittit. At, quemadmodum ut necessario veræ sint, nihil prorsus debent admittere quod sit tertium, ita ut moraliter tantum veræ censeantur, sufficit si nihil ordinario interveniat. Hinc omnino certum est omnem actionem à judicio profectam aut bonam esse aut malam, cum Theologi demonstrent nullam in particulari esse, quæ sit indifferens. Sed quando dicimus, utilitate tantum aut metu homines duci; hoc absolutè verum non est, cum quidam sint qui neutri horum affectuum obnoxii, officio solum ducuntur: ac proinde non alia veritas in hac propositione est, quam quod hominum pars maxima hos duos affectus ut plurimum sequatur.

Disjunctivæ propositiones eas contradictorias patiuntur, in quibus negatur disjunctionis veritas, quod apud Latinos (ut etiam in cæteris propositionibus omnibus compositis) fit præpositâ negatione; ut hic, *Non omnis actio est bona vel mala.*

De Conditionalibus.

Conditionales sunt quarum partes per conditionalem particulam; *Si*, uniuntur. Pars prior in quâ conditio reperitur, antecedens dicitur; posterior consequens. *Si anima est spiritualis*; hæc est antecedens; *erit & immortalis*; quæ est consequens.

Hæc consequentia aliquando mediata est, aliquando immediata: mediata tantum est quando nihil est in terminis, quod utramque partem conjungit, ut hic.

Si terra stataria est, sol movetur.
Si Deus est justus, mali punientur.

Hæ consequentiæ legitimæ sunt, sed non tamen immediatæ; quia cum partes nullum terminum communem habeant, colligantur solum per id quod in mente est, sed non effertur, *Si terra & sol respectu sui ipsorum positiones nunquam non varient, necesse est ut, altero immobili, alter moveatur.*

Cum consequentia immediata est oportet ut plurimum, ut primo utráque pars idem subjectum habeat.

Si mors est transitus ad vitam meliorem, mors est expetibilis.

Si (pauperes) non pavisti, pauperes occidisti.

Secundò, vel utráque pars habeat idem attributum, ut

Si quicquid Deus immittit ad nostri probationem, nobis debet esse charum,

Morbi nobis debent esse chari.

Tertiò, vel ut prædicatum primæ partis sit subjectum secundæ.

Si patientia est virtus

Sunt quædam virtutes molestæ.

Quartò, vel denique oportet ut subjectum primæ partis sit prædicatum secundæ; quod fieri non potest nisi secunda pars sit negativa, ut,

Si omnes veri Christiani vivunt secundum Euangelium:

Non sunt multi veri Christiani.

Hic propositionum veritas non spectatur, sed tantum veritas consequentiæ. Nam quamvis utraque pars falsa sit, si tamen consequentia sit legitima, propositio in quantum conditionalis, vera censenda est.

Si voluntas creata potest impedire ne voluntas Dei adjuncta effectum sortiatur,

Deus non est omnipotens.

Con-

Conditionalibus negativæ contradictoriæ opponuntur, cum conditio negatur, quod apud Latinos præpositâ negatione fit, ut,

Non si miserum fortuna Sinonem
Finxit, vanum etiam mendacemque improba finget.

Sed apud Gallos hæ contradictoriæ per *quoyque*, unà cum adjecta negatione exprimuntur.

Si vous mangez du fruit defendu vous mourrez.
Quoyque vous mangez du fruit defendu, vous ne mourrez pas.

vel per, *il n'est pas vray.*

Il n'est pas vray que si vous mangez du fruit defendu, vous mourrez.

De Causalibus.

Causales sunt quæ duas propositiones continent per causales conjunctiones *quia* vel *ut* colligatas.

Væ divitibus, quia in hoc mundo receperunt consolationem suam.
Tolluntur in altum
Vt lapsû graviore ruant.
Possunt quia posse videntur.
Rex fuit infælix quia tali sydere natus:

Ad has propositiones reducuntur, quæ *reduplicativæ* appellantur.

Homines quatenus homines sunt rationales,
Reges in quantum reges soli Deo subsunt.

Ad veritatem harum propositionum requiritur ut pars altera, alterius partis causa sit; hinc etiam oportet utrámque esse veram; quod enim falsum est, nec fieri potest, nec esse causa. Sed utraque pars potest esse vera, cum tamen causalis sit falsa: sic

ſic Rex poteſt eſſe infelix, & etiam natus ſub tali ſidere, licet falſum ſit ideo fuiſſe infelicem quia ſub tali ſidere natus eſt.

His itàque propriè contradicitur, cum negatur hoc eſſe illius cauſa: *Non ideo infelix, quia natus ſub hoc ſidere.*

De Relativis.

Relativæ ſunt, quæ aliquam comparationem ſive relationem continent.

Ubi eſt theſaurus, ibi eſt cor.
Qualis vita, talis Mors.
Tanti es, quantum habes.

In his veritas à comparationis, ſive relationis accuratione & bonitate dependet, iiſque contradicitur cum illa negatur: ut falſum eſt, *talem mortem eſſe qualis vita eſt*; vel *tanti te eſſe quantum habes.*

De Diſcretivis.

Diſcretivæ ſunt, in quibus varia judicia fiunt, hæcque varietas particulis *ſed*, *tamen*, aliiſque ſimilibus notatur, vel expreſſis vel ſubintellectis.

Fortuna opes auferre, non animum poteſt.
Et mihi res, non me rebus ſubmittere conor.
Cælum non animum mutant, qui trans mare currunt.

Veritas harum Propoſitionum à veritate ambarum partium, diſcretioniſque adhibitæ pendet. Quamvis utráque pars vera ſit, abſurda tamen foret Propoſitio, ſi inter illas nulla intercederet oppoſitio, uti ſi dicerem *Judas erat fur & latro & tamen ægrè tulit, quod Maria Magdalena unguenta pretioſa in Chriſtum Dominum effuderit.*

Multis

Multis modis his Propositionibus contradicitur, huic enim Propositioni; *Non à diviiis sed à Scientia habetur beatitudo*; omnibus his modis contradicitur.

Beatitudo habetur à Divitiis & non à Scientiâ.
Beatitudo nec habetur à Divitiis nec à Scientiâ.
Beatitudo habetur & à Divitiis & à Scientiâ.

Sic videmus copulativas esse discretivarum contradictorias; hæ enim duæ Propositiones ultimæ sunt copulativæ,

---

Caput Octavum.

De Propositionibus sensu Compositis.

Sunt autem aliæ Propositiones compositæ, quarum compositio occultior est; poterunt autem ad has quatuor species reduci: 1. ad *Exclusivas*: 2. ad *Exceptivas*: 3. ad *Comparativas*: 4. ad *Inceptivas*, & *Definitivas*.

De Exclusivis.

Exclusivæ dicuntur quæ ita prædicatum subjecto convenire designant, ut illi soli conveniat, id est, nulli alteri. Hinc tales Propositiones duo in se judicia includunt, ac proinde sunt sensu compositæ: ad has faciendas utimur adjectivo, *Solus*, vel alio simili; ut hic, *Deus solus fruendus, reliqua utenda:* id est, Deus est amandus propter seipsum, reliqua amanda propter Deum.

Quas dederis solas, semper habebis opes: id est, Semper habebis opes quas liberali manu dederis, & non habebis illas quas non dederis.

Nobilitæ

Nobilitas sola est atque unica virtus: id est, Virtus sola reddit hominem nobilem, nec quicquid aliud.

Hoc unum scio quod nihil scio, ajebant Academici: id est, Hoc unum certum est nihil esse certi; cætera omnia obscura & incerta.

Lucanus de Druidibus loquens hanc Propositionem disjunctivam ê duabus exclusivis componit.

Solis nosse Deos, & Cœli numina vobis,
Aut solis nescire datum est: id est,

Vel vos soli Deos cognoscitis; & alii eos ignorant;

Vel vos soli Deos ignoratis, & alii eos cognoscunt.

Tribus modis his Propositionibus contradicitur: 1. Negando prædicatum quod dicitur subjecto soli convenire, illi ullo modo convenire. 2. Asserendo illud aliis rebus convenire. 3. Utrumque Asserendo.

Sic huic sententiæ, *Nobilitas sola est atque unica virtus* contradicitur: 1, Dicendo, virtutem non reddere aliquem nobilem: 2. Nascendi sortem non minus nobilem reddere quam virtutem: 3. Dicendo, nascendi sortem nobilitare, non verò virtutem.

Sic etiam huic Academicorum assertioni, *hoc unum certum esse, nihil esse certi*, Diversimode contradicebant Dogmatici & Pyrrhonici. Dogmatici quippe aiebant illam esse dupliciter falsam: plurima enim à nobis evidentissimè cognosci affirmabant, atque adeò non esse verum, nos nihil certi cognoscere. Pyrrhonici autem falsitatis condemnabant illud effatum ob rationem contrariam, nimirum, quia ita omnia apud eos incerta erant,

erant, ut etiam illud incertum esset, quod esset certi aliquid.

Hanc etiam ob causam Lucanus de Druidibus loquendo lapsus est; Neque enim ulla ratio, ut credamus, urget vel solos Druidas recte, vel solos erroneè de Diis sensisse. Cum enim varii esse possint de naturâ Dei errores, fieri potuit Druidas ab aliis gentibus diversa de Deo docuisse, & tamen non in minori errore, quam cæteras gentes versatos fuisse.

Præterea observandum est, esse Propositiones sensu exclusivas quamvis ipsa exclusio reticeatur: sic versus hic Virgilianus in quo Exclusio notatur.

Unâ salus victis nullam sperare salutem.

Feliciter in hunc Gallicum translatus est in quo exclusio reticetur.

Le salut des vaincus, est de n'en point attendre.

Nihilominus usitatius est apud Latinos quam apud Gallos exclusionem reticere; adeò ut apud illos quædam loquendi formulæ sint, quæ non nisi per Propositiones exclusivas Gallice possunt efferri, quamvis in Latinis exclusio non exprimatur. Sic secundo Corin. 10:17. *Qui gloriatur in Domino glorietur*, ita debet Gallicè exprimi, *Que celuy que se glorifie, ne se glorifie qu'au Seigneur.*

Gal. 6:7. *Quæ seminavit homo; hæc & metet:* Gallicè, *L'homme ne recueillira, que ce qu'il aura semè.*

Ephes. 4:5. *Unus Dominus, una fides, unum baptisma:* Gallicè, *Il n'y a qu'un Seigneur; qu'une foy, qu'un baptesme.*

Si diligitis eos qui vos diligunt quam mercedem habebitis, Mat. 5:46. Gallicè, *Si vous n'aymez que ceux qui vous ayment, qu'elle recompense en meriterez vous.*

Apud Senecam in Troiade, *Nullam spem habet Troia,*

Troia; si talem habet: Gallicè, *Si Troye n'a que cette esperance, elle n'en à point*; quasi diceret *si tantum talem habet*.

De Exceptivis.

Exceptivæ sunt, in quibus aliquid de integro subjecto affirmatur, excepto aliquo inferiorum ejusdem subjecti, additâ exceptionis particula, qua significatur, illud quod prædicatur, isti inferiori non convenire Manifestum est hic duo judicia formari, ac proinde tales Propositiones erunt sensu compositæ: ut, *Nullæ sectæ antiquorum Philosophorum præter Platonicos, agnoverunt Deum esse incorporeum:* hic duo habentur; primum, omnes antiquos Philosophos Deum credidisse corporeum: secundum, Platonicos contrarium asseruisse. En exempla alia.

Avarus nisi cùm moritur, nihil rectè facit.
Nemo miser nisi comparatus.
Nemo læditur nisi à se ipso.
Omnes excepto Sapiente insaniunt, dicebant Stoici.

His totidem modis contradicitur, quot contradicitur exclusivis. 1. Asserendo Stoicorum Sapientem non minùs insanire, quam cæteros mortales. 2. Alios esse, præter hunc Sapientem, qui non insaniunt. 3 Dicendo hunc Stoicorum Sapientem insanire, cæteros vero mortales esse Sapientes.

Notandum est Propositiones Exclusivas ab Exceptivis solo Phraseos discrimine differre, posseque has in illas nullo negotio mutari. Sic videmus hanc Terentianam Exceptivam,

Imperitus, nisi quod ipse facit, nil rectum putat.

In

In hanc aliam Exclusivam à Cornelio Gallo mutatam,

Hoc tantum rectum quod facit ipse putat.

De *Comparativis.*

Propositiones, in quibus comparatio instituitur, duo etiam judicia continent. Nam aliud est dicere hanc rem talem esse; aliud asserere, illam vel magis vel minus talem esse respectu alterius; ac proinde hujusmodi Propositiones sensu compositæ sunt. Exempla!

Amicum perdere damnorum maximum.
Ridiculum acri
Fortius & melius magnas plerumque secat res.
Meliora sunt vulnera amici, quam fraudulenta oscula inimici.

Variis modis his Propositionibus contradicitur. Sic hoc Epicuri placitum, *Dolor est malorum maximum*, diversimode a Stoicis & Peripateticis impugnabatur. Hi námque fatebantur dolorem esse malum, sed unà asserebant vitia cæteróśque animi inordinatos affectus esse mala majora. Cum è contra tantùm abesset ut Stoici dolorem malorum maximum censerent, ut illum in malis nequaquam numerarent.

Sed hic disputari potest, an necesse sit in his Propositionibus, ut positivum comparativi utrisque comparationis membris conveniat. An sci. Ex. ca. supponendum sit duas res bonas esse, ut possimus dicere alteram alterâ esse meliorem?

Primo intuitu ita videtur; sed obstat usus; sacra etenim Scriptura non tantum utitur termino comparativo, *melior*, in iis rebus, quæ ambæ sunt bonæ, comparandis, ut, *Melior est Sapientia quam*

H *vires;*

vires, *& vir prudens quam fortis*: sed etiam in illis conferendis, quorum alterum bonum est, alterum malum; ut *melior* est patiens arrogante; quin imò in comparatione duorum malorum; ut, *melius est habitare* cum Dracone, quam cùm muliere litigiosa: & in Euangelio dicitur, melius est appenso ad collum molari projici in mare, quam fidelium minimum scandalizare.

Hujus ratio petitur ex eo, quod majus bonum melius sit minore, quia illi plus bonitatis inest, quam minori. Ob eandem rationem dicere possumus, licet minus propriè, quod bonum malo melius est, quia quod bonitate præditum est, plus bonitatis habet, quam id quod ea destituitur; & eodem modo possumus dicere malum melius esse majori malo, quia cum diminutio mali vices boni in malis sustinet, sequitur minus malum plus habere hujusmodi bonitatis quam majus malum.

Cavendum tamen est ne nimius disputationis ardor inconsultos nos trahat in vanas de hisce loquendi formulis rixas, prout quondam traxit Cresconium è Donatistarum grege Grammaticum, cum adversus D. Augustinum scriberet. Dixerat Augustinus, *Traditionem nos* (Catholici) *vobis Donatistis probabilius objicimus.* Hinc Cresconius se jure posse arbitratus est, ex Sancti Patris verbis concludere, Donatistas eandem traditionem probabiliter saltem Catholicis objicere, *Si enim vos probabilius*, aiebat, *nos ergo probabiliter*; *nam gradus iste quod antepositum est auget*, *non quod antedictum est improbat.* Sed primo Augustinus conquisitis ex sacris litteris exemplis hanc inanem subtilitatem retundit; citato inter reliqua ex Epistola ad Hebræos loco, in quo D. Paulus cum dixisset terram quæ Spinas tribu-

tribulosque profert maledictam esse, ustionemque mereri, subjicit, *Confidimus autem de vobis, Fratres charissimi, meliora. Non quia*, inquit Augustinus, *bona illa erant quæ supra dixerat, proferre spinas & tribulos & ustionem mereri; sed magis quia mala erant, ut illis vitatis eligerent & optarent, hoc est, bona tantis malis contraria.* Deindè probat è claris Grammatices Scriptoribus, quàm falsam consequentiam deduxerat Cresconius, cum eodem jure Virgilio objici potuisset, eum bonam sensisse illam morbi violentiam, quæ homines ad artus dentibus laniandos adigebat, cùm viris probis his sci. meliora adprecetur.

Dii meliora piis erroremque hostibus illum:
Discissos nudis laniabant dentibus artus.

Quomodo ergo meliora piis, inquit Sanctus Pater; *quasi bona esset istis, & non potius magna mala qui discissos nudis laniabant dentibus artus.*

De *Inceptivis & desitivis.*

Quùm quicquid dicimus incipere vel desinere esse, bina procuduntur judicia, alterum de eo, quod illud erat ante tempus de quo loquimur; alterum de eo quod fit illo tempore. Ac proinde hæ Propositiones quarum aliæ inceptivæ aliæ desitivæ dicuntur, sensu compositæ sunt: tanta autem has inter similitudo est ut possint in unam speciem coalescere, unaque tractari. En Exempla!

Judæi post captivitatem Babylonicam desierunt uti antiquis litteris, quæ hodie Samaritanæ appellantur.
Lingua Latina desiit esse vulgaris ab annis 500.

Iudæi quinto tantum seculo à Christo nato uti punctis ad vocales designandas cepêre.

His Propositionibus contradictoriæ petuntur ex utróque ad diversa tempora respectu. Sic quidam huic ultimæ Propositioni contradicunt asserentes, licet falsò, punctorum usum semper saltem ad legendum viguisse, eaque fuisse in Templo conservata: alii è contra asserentes, illorum usum quinto seculo recentiorem esse.

Observatio Generalis.

Quamvis ostensum sit posse varias contradictorias opponi his Propositionibus exclusivis, exceptivis & cæteris, nihil-ominus verum est ' cum simpliciter negantur sine ulteriori additione, negationem debere afficere exclusionem vel exceptionem, vel comparationem, vel mutationem factam ab incipiendi & desinendi vocabulis; quapropter si quis credenti Epicurum summum bonum non collocasse in voluptate corporis, diceret *Solus Epicurus summum bonum collocavit in voluptate*, si is alter negaret sine ullâ aliâ additione, non satis sensum suum declararet, quia ex simplici negatione suspicari quis posset eum adhuc arbitrari Epicurum quidem collocasse summum bonum in voluptate, sed non credere illum in hâc sententiâ esse solitarium.

Eodem modò, perspectâ Judicis alicujus æquitate, si quis à me quæreret, *Venalisne apud illum etiamnum Iustitia sit?* Simpliciter non debeo negare, quia simplex negatio intimaret tantum Justitiam ab ipso jam non vendi, cum eodem tempore ansam credendi daret me agnoscere illum Justitiam olim vendidisse.

Hinc

Hinc apparet esse quasdam Propositiones, quibus ut responsio reddatur per simplex *est* vel *non*, iniquus, si exigam; quia cum binos sensus includant justa responsio dari non potest, nisi utrisque explicitè respondeatur.

Caput Nonum.

Observationes quædam ad prædicata & subjecta investiganda in quibusdam Propositionibus quæ modis minùs usitatis efferuntur.

PEccat procul dubio vulgaris Logica, quod Tyrones non assuefaciat Propositionum argumentationúmque naturæ aliàs cognoscendæ, quam cum certo ordini certisque verborum formulis intra Scholarum parietes usitatis annectuntur, quæ toto cœlo differunt ab iis, quas passim videre est in aliorum scriptis, sive Oratoria illa sint, sive Ethica, sive quascúmque demum alias Scientias spectantia.

Hinc plerúmque fit; ut nulla alia prædicati & subjecti Idea formetur, nisi quod illud ultimus, hoc primus Propositionis terminus habeatur: item de Propositione universali seu particulari nihil aliud scitur, quam quod in illâ, *Omnis* aut *nullus*, in hac, *aliquis* inveniatur.

Cum interim hæc omnia sint erroribus obnoxia, Judiciique opus sit, illa in multis Propositionibus detegere. A subjecti & prædicati investigatione ordiamur.

Unicam certamque regulam habemus à Propositionis

nis sensu, per quem scimus id, de quo quod quid affirmatur, & id, quod affirmatur. Prius subjectum semper erit, posterius prædicatum quocunque demum ordine disponantur.

Sic apud Latinos nihil frequentius hoc genus Propositionibus; *turpe est obsequi libidini*. Hoc per sensum apparet *turpe*, esse illud quod affirmatur, ac proinde esse prædicatum; &, *obsequi libidini*, esse illud, de quo affirmatur quod sit turpe, atque adeo subjectum. Habemus etiam apud D. Paulum, *est quæstus magnus Pietas cum sufficientiâ*; cum genuinus verborum ordo hic sit, *Pietas cum sufficientia est quæstus magnus*: item in his versibus,

Felix qui potuit rerum cognoscere causas,
Atque metus omnes & inexorabile fatum
Subjecit pedibus, strepitúmque Acherontis avari.

Felix prædicatum est, cætera subjectum.

Difficilior sæpe inPropositionibus complexis est subjecti & prædicati investigatio. Et jam ostensum est, Propositionem principalem aliquando sciri non posse nisi ex dicendorum serie, loquentisque mente, non magis quam Propositionem incidentem.

Sed præter ea, quæ jam diximus, animadvertendum insuper est, in his Propositionibus complexis, in quibus pars prima est Propositio incidens, pars verò ultima Propositio principalis, ut in hujus syllogismi majori & conclusione videtur.

Deus jubet nos honorare Reges;
Ludovicus 14. est Rex; ergò
Deus jubet nos honorare Ludovicum 14.

Commutandum esse verbum activum in passivum ut genuinum subjectum Propositionis principalis inveniamus: ut inhoc ipso exemplo. Nam evidens est, mihi taliter ratiocinanti primariò propositum

esse

esse aliquid de Regibus affirmare, è quo postea concludam honorandum esse Ludovicum 14. ac proinde id, quod de *Deo jubente* inseritur, incidens tantum est, hancque stabiliens assertionem, Reges sunt honorandi. Ex his sequitur, *Reges*, esse subjectum majoris, *Ludovicus* 14 conclusionis, quamvis si superficie tenus rem delibemus utrúmque videatur esse pars Prædicati,

Frequentes etiam apud nostrates Gallos sunt hujusmodi Propositiones. *C'est une folie de s'arrester à des flateurs*; *C'est là gresle qui tombe*. *C'est un Dieu qui nous à rachetez*. Sensus autem satis indicat debito ordine, subjecto sci. præeunte, prædicato subsequente, hoc modo esse efferendas; *S'arrester à des flateurs, est une folie. Ce qui tomble est la gresse. Celuy qui nous à rachetéz est Dieu.* Nunquam fere apud Gallos non est verum Propositiones exorsas, à *c'est* vel in quibus postea occurrit, *qui*, habere prædicatum in initio, subjectum vero in fine. Sufficiat hoc semel monuisse, quod adducta Exempla ostendunt, ex sensu non ex ordine verborum de hac re esse pronunciandum. Est hoc monitum apprimè necessarium ne fallamur, & ne pro vitiosis eos syllogismos habeamus, qui legitimi sunt & optimi. Cum enim in dignoscendis Propositionum subjectis & prædicatis oculati satis non sumus, illas arbitramur regulis contrarias, cum iisdem tamen ad amussim quadrent,

Caput Decimum.

Aliæ observationes ad investigandum an propositio sit universalis vel particularis,

NOn absimilia nec minus necessaria observanda veniunt de propositionis *universalitate* & *Particularitate*,

Prima Observatio : In duas species universalitas distinguenda est, quarum altera Metaphysica, altera Moralis vocari potest.

Universalitatem Metaphysicam illam dico, quæ est perfecta & sine omni exceptione, ut *Omnis homo est vivus:* nullam enim exceptionem recipit hæc propositio.

Universalitatem Moralem dico illam, quæ non est sine omni exceptione, quia in Moralibus sufficit si res *ut plurimum* ita sese habeant : hinc D. Paulus citat & probat hoc dictum:

Cretenses semper mendaces, *malæ bestiæ*, *ventres pigri*. Idem Apostolus alibi, *Omnes quæ sua sunt quærunt*. Et Horatius,

Omnibus hoc vitium est cantoribus, *inter amicos*
Ut nunquam inducant animum cantare rogati,
Injussi nunquam desistant.

Et vulgo dicitur quod

Mulieres sunt garrulæ;
Adolescentes inconstantes & varii,
Senes laudatores temporis acti,

Sufficit in talibus propositionibus, quod ita sese res ut plurimum habeant, neque aliquid ex iis est strictè concludendum.

Cum

Cum enim hæ Propositiones non adeò generales sint, quin exceptiones patiantur, deductæ ex iis conclusiones poterunt esse falsæ. Neque enim inferri poterat quemvis in particulari Cretensem, mendacem malámve bestiam fuisse, quamvis D. Paulus in generali approbet versum illum, *Cretenses semper mendaces, malæ bestiæ, ventres pigri.*

Moderatio itaque, quam in his Propositionibus moraliter tantum universalibus adhibere debemus, vetat nè hinc particulares ex iis conclusiones eliciamus, nisi multo examine præmisso; illinc nè easdem impugnemus habeamúsve pro falsis, licet quasdam possimus instantias opponere, in quibus à verò abludant. Nobis vero satis erit, si ab aliis ultra debitos limites extendantur, ostendisse eas non deberi tam strictè ad litteram intelligi.

Secunda Observatio. Sunt quædam Propositiones quæ inter Metaphysicas universales numerari debent, licet quasdam habere exceptiones possint. Nimirùm cùm hæ exceptiones exoticæ sunt, quæque ex usu communi sub his terminis universalibus non comprehenduntur. Si dicerem, *Omnes homines habent duo bracbia.* Hæc Propositio in usu communi vera censeri debet, ansámque cavillandi captaret, qui esse quædam monstra objiceret, qui homines sunt, licet quaterna brachia habeant: quia palam est in his propositionibus sermonem de prodigiosis partibus non institui, sed solum asseri ex naturæ ordine bina brachia singulis hominibus contingere, Eodem modo dici potest omnes Homines vocibus uti ad animi sensa significanda, non verò litteris scriptis: Extra rationis oleas abiret, qui ad eludendam hujus Propositionis veritatem, Mutos objiceret, quia evidens est, licet signatis verbis non ex-

primantur, eos solum intelligi hic, in quibus nullus naturæ in corpore formando error sonorum usum impedit, non autem Surdos qui voces discere, vel mutos qui easdem formare, nequeunt.

Tertia Observatio. Aliæ Propositiones sunt quæ universales habentur, quia, ut Philosophi loquuntur, *de generibus singulorum*, non autem de *singulis generum*, prædicantur: id est, de *singulis generum speciebus*, non verò de *omnibus specierum individuis.* Sic omnia animalia dicuntur in Noemi arcâ fuisse conservata, quia aliquod singularum specierum fuit conservatum. Christus Dominus Pharisæis dicebat, *decimatis omne olus*; non quòd omnia, quæ uspiam erant, olera decimarent, sed quia nullum erat oleris genus, cujus decimas non exigebant. Sic de se D. Paulus. *Sicut & ego omnibus per omnia placeo*, id est, omni Hominum conditioni, Judæis, Gentibus, Christianis; quamvis persecutoribus non placeret, quorum erat non contemnendus numerus. Sic dicimus; *Hic omnibus muneribus functus est*; id est, in omni munerum gradu versatus.

Quarta Observatio. Aliæ Propositiones universales tantum sunt, quia subjectum per prædicati partem restringitur: per partem dico, quia ridiculum foret per integrum prædicatum restringi: ut si quis hanc Propositionem, *Omnes homines sunt justi*, veram affirmaret, quia non aliam illi explicationem daret quam quod omnes justi essent justi; hoc enim foret admodum frivolum. Sed quando prædicatum complexum est, duasque partes habet, ut in hac Propositione, *Omnes homines sunt justi per gratiam JESU CHRISTI*, non abs re erit terminum *justi* de subjecto subintelligere, licet non exprimatur; quia satis perspicuum est illud tantum æquivalere huic

huic Propositioni, *Omnes homines justos, per gratiam Jesu Christi fuisse justificatos*: quapropter hæc Propositio rigide vera est, licet falsa videatur, si id tantum perpendatur quod expressis terminis in subjecto ponitur, cum tot impii & peccatores sint, qui non fuerunt per gratiam JESU CHRISTI justificati. In sacris litteris maximus est Propositionum numerus hoc sensu explicandarum, & inter reliquas illa Paulina; *sicut omnes per Adamum moriuntur, ita omnes per Jesum Christum vivificabuntur.* Indubitatissimum enim est grandem Ethnicorum numerum, qui in infidelitate mortui sunt nunquam fuisse per Jesum Christum vivificatum, nec aliquam partem habuisse in vita gloriæ, de qua hoc loco loquitur Paulus. Est itaque Apostoli sententia, eos qui moriuntur per Adamum mori, & qui vivificantur, per Christum vivificari.

Sunt etiam quædam propositiones hoc tantum pacto moraliter universales: uti quando dicimus *Gallos esse in militia strenuos*; *Batavos expertos nautas*; *Flandros bonos pictores*, *Italos optimos Comædos*: intelligendum solum est illos Gallos, qui sunt milites, esse ut plurimum in militia strenuos, & ita de reliquis,

Quinta Observatio. Credendum non est nullas esse notas particularitatis indices præter hos terminos, *quidam*, *aliquis*, & similes; cum è contra raro accidat, ut illi adhibeantur præsertim apud Gallos.

Quando apud illos particulæ, *des*, aut, *de*, pluralem numerum denotant hujus articuli, *un*, ex nupera observatione Grammatices generalis, terminos quibus adhærent particulares faciunt, qui tamen utplurimum generales sunt adjuncto articulo, *les*; han-

hanc ob rationem magnum discrimen est inter has Propositiones ; *Les medecins croyent maintenant qu'il est bon de boire pendant le chaud de la fievre* , &, *des medecins croyent maintenant que le sang ne se fait point dans le foye.* In prima etenim Propositione , *les medecins*, omnes medicos concludit ; in secunda *des medecins* quosdam tantum particulares medicos notat.

Sed particulis *des* , vel *de* , vel *un* in singulari hæc formula præponitur , *il y à* , ut hic *il y à des medecins:* idque duobus modis.

Primò , Si post particulam *des* vel *un* ponatur nomen substantivum pro subjecto , & adjectivum pro prædicato , neque refert utrum horum præcedat sequatúrve : ut , *Il y à des douleurs salutaires ; il y à des plaisirs funestes ; il y à des faux amis ; il y à une humilitè genereuse ; il y à des vices couverts de l'aparence de la vertu.* Hæc apud Gallos hoc modo exprimuntur ; in Scholis vero per dictionem , *quidam*, *ut quidam dolores sunt salutares* , *quædam humilitas est generosa.*

Secundò , Cum Substantivo Adjectivum per pronomen , *qui* , connectitur, ut , *Il y à de craintes qui sont raisonnables.* Sed Pronomen , *qui* , hic non impedit , quo minus Propositio sensu simplex sit , quamvis sit verbis complexum. Nam idem est ac si quis diceret , *quelques Craintes sont raisonnables* : Hæque formulæ loquendi apud Gallos illis aliis usitatiores sunt, ut *il y à des hommes qui n'ayment qu'eux mesmes ; il y à des Chrestiens qui sont indignes de ce nom.*

Latini etiam nonnunquam tali verborum circuitu utuntur , sic Horatius.

Sunt quibus in Satyrâ videas nimis acer , & ultrà
Legem tendere opus.

Quod

Quod idem est ac si quis diceret *Quidam existimant me esse nimis acrem in Satyrâ:* in sacris item litteris habetur, *Est qui nequiter se humiliat.*

Hæc dictio, *omnis*, cum annexâ negatione Propositionem ad particularitatem redigit, cum hoc discrimine, quod apud Latinos negatio dictionem, *omnis*, debet præcedere, apud Gallos vero sequi. *Non omnis qui mihi dicit Domine, Domine, intrabit in regnum Cœlorum. Tous ceux qui me disent, Seigneur Seigneur n'entreront point dans le Royaume des Cieux. Non omne peccatum est crimen; tout peché n'est pas crime.*

Apud Hebræos, *non omnis*, sumitur pro *nullo*, *Non justificabitur in conspectu tuo omnis vivens:* hujus ratio est, quia apud illos negatio *verbum* afficit, non vero particulam, *omnis.*

Sexta Observatio. Quas præmisimus observationes suam habent utilitatem, quando termini universalitatis vel particularitatis *omnis*, *nullus*, *aliquis*, inveniuntur, sed quando illi absunt, ut hic, *Homo est justus*, celebris apud Philosophos quæstio instituitur, an tales Propositiones, quas indefinitas vocant, sint universales; an particulares censeri debeant. Debent autem solitariæ esse extra omnem orationis seriem; vel saltem esse à dictis dicendisque ad nullum sensum determinatæ: quia indubium est, sensum Propositionis aliàs ambiguæ, posse à loquentis oratione erui.

Philosophorum pars maxima indefinitam Propositionem spectatam in se pronunciarunt pro universali esse habendam in materiâ necessariâ, pro particulari in materia contingenti.

Non me latet hanc esse Doctissimorum virorum sententiam: est tamen falsissima; è contra dicendum est, Propositionem indefinitam esse universalem in

in quacunque demum materia fiat, cùm aliquid de termino communi affirmatur, ac proinde in materia contingenti, non debet dici Propositio particularis, sed Propositio universalis falsa. Nec aliud de iis judicium homines ferunt natura duce, illas enim ut falsas rejiciunt, quando universaliter veræ non sunt, saltem universalitate morali, quæ in communi sermone de rebus quæ passim aguntur, sufficit.

Quis enim dicentem ferret, *Ursos esse albos*; *Homines nigros*; *Parisienses nobiles*; *Polonos Socinianos*, *Anglos Tremulos Enthusiastas*. Et tamen ex horum Philosophorum distinctione, oportet has Propositiones esse verissimas; cum enim indefinitæ sint, in materia contingenti particulares erunt. Jam verò certissimum est quosdam Ursos esse albos quales in novâ Zembla inveniuntur; quosdam homines esse nigros, nimirum Æthiopes; quosdam Parisienses esse nobiles, quosdam Polonos Socinianos, & denique quosdam Anglos Tremulos. Claro itaque clarius est hujusmodi Propositiones, in quacunque materia fiant, esse universales, sed in materia contingenti, sufficere universalitatem moralem. Veræ itáque sunt hæ Propositiones; *Galli sunt fortes*, *Itali suspicaces*, *Germani proceri*, *Orientales voluptuosi*. Quamvis de omnibus in particulari veræ non sunt: sufficit enim in talibus quod maximam partem veræ sint.

Poterit itáque hic alia distinctio adhiberi, quæ ad rem magis sit, sci. has Propositiones indefinitas in materia doctrinali universales esse, ut hic, *Angeli sunt incorporei*; in rebus vero facti & narrationibus Historicis esse particulares: ut quando in Euangelio dicitur, *Milites plectentes coronam de spinis imposuerunt capiti ejus*. Perspicuum enim est hic aliquos, non

non omnes milites intelligi, Ratio est ; res gestæ singulares, præsertim si cuidam certo tempori determinatè assignentur, per terminum communem, ut plurimùm, non exprimuntur, nisi additâ aliquâ particularitate, cujus distincta idea est in mente ejus, qui Propositiones facit ; adeo ut, si rem rite perpendamus, tales Propositiones potius singulares debent vocari, quam particulares, ut patet ex iis quæ Parte 1. Cap. 6. & Parte 2. Cap. 4. dicta sunt de terminis sensu complexis.

Septima Observatio. Hæc denique nomina, *Corpus*, *communitas*, *populus*, si collectivè. ut solet, sumantur, pro integro corpore, communitate, & populo, Propositiones, quibus inseruntur, non propriè universales reddunt, nec etiam particulares, sed potius singulares. Sic quando dico, *Romani Carthaginenses devicerunt* ; *Veneti bellum gerunt adversus Turcas*, *Judices illius Curiæ reum condemnaverunt* ; Propositiones condo quæ universales non sunt, quia sic unusquisque Romanus dici poterit Carthaginenses devicisse ; quod falsum est : neque particulares, quia plus in illis habetur quam si dicerem aliquos Romanos Carthaginenses superasse ; sed sunt singulares, quia in illis populus considera- tur tanquam homo moraliter unus, plura secula vivens, tandiu subsistens, quandiu respublica durat, & qui non desinit agere per eos ex quibus componitur, ut homo agit per sua membra. Hinc dicere possumus, Romanos superatos à Gallis (qui Romam occupaverunt) ipsos Gallos tempore Cæsaris devicisse ; per hunc unum eundémque terminum, *Romanos*, intelligentes & illos qui olim victi fuere, & eos qui aliàs vicêre ; licet ex iis qui olim victi fuere, nemo fuerit inter illos, qui posteà vicerunt.

Hic

Hic etiam obiter notari potest, quam arenoso solo innitatur vana illa gloriatio, quâ Privati sese efferunt ob res præclare à popularibus gestas, quarum pars illi nulla fuerunt. Quam enim inficetè auris surda sese jactaret ob oculorum perspicaciam, manuumvè dexteritatem.

Caput Undecimum.

De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas maximè necessariis; Divisione sci. & Definitione: & primum de Divisione.

Speciatim aliquid necesse erit disserere, de binis Propositionum generibus, quæ magni usûs sunt, in Scientiis addiscendis, *Divisione* sci. & *Definitione*.

Divisio est *totius in omnia quæ continet distributio.* Sed sicut dupliciter, *totum*, potest dici: sic etiam duo sunt divisionum genera. Alterum *totum* constat partibus realiter distinctis, quæ *integrantes* dicuntur, ex his constans proprie *totum* apud Latinos vocatur. Hujus *totius* divisio peculiari nomine *Partitio* appellatur. Sic domus in tectum, parietes, fundamentum; urbs in regiones; regnum in provincias; Homo in corpus & animam: corpus in membra dividuntur. Hujus divisionis ritè faciundæ methodus sita est, in accuratâ, ita ut nihil omittatur, partium numeratione.

Aliud *totum* apud Latinos *omne* dicitur, illiúsque partes vocantur, partes subjectivæ, aut inferiora; quia hujusmodi totum est terminus universalis,

falis partésque ipsius sunt subjecta, illi secundum extensionem competentia. Sic, *Animal*, hoc pacto *totum* est; cujus inferiora, *homo* & *brutum*, in illius extensione comprehensa; sunt partes subjectivæ: atque hæc propriè divisio est, quatuórque illius genera sub observationem cadunt.

Primum, quando genus dividitur per species. Sic *Omnis substantia est corpus aut mens; Omne animal est homo aut brutum.*

Secundum, quando genus dividitur per differentias. Sic *Omne animal est rationale aut irrationale; omnis numerus aut par aut impar: omnis Propositio est vera aut falsa; omnis linea aut recta aut curva.*

Tertium, quando terminus communis dividitur per accidentia apposita, quorum capax est; vel secundum subjectorum aut temporis diversitatem: ut, *Omnis stella vel à se lucem emittit, vel mutuatam ab alio remittit. Omne corpus vel movetur vel quiscit. Omnes Galli vel nobiles sunt vel plebeii. Omnes homines vel bene vel male se habent. Omnis gens vel vocibus utitur ad mentem exprimendam, vel etiam præter voces, scripturâ.*

Quartum, quando accidens dividitur in varia subjecta. Sic *bona dividuntur in bona mentis, & illa quæ sunt corporis.*

Tres sunt regulæ divisionis. 1. Divisio debet esse integra; id est, membra divisionis debent integram termini divisi extensionem exhaurire. Sic, *par* & *impar*, integram *numeri* extensionem exhauriunt; cum nullus numerus sit, qui non sit aut par aut impar. Nunquam ferè sæpius in ratiocinando peccatur, quam cum non satis ad hanc regulam attenditur: Errorisque causa oritur ex eo, quod quidam termini ita creduntur oppositi, ut nihil medium

videantur admittere, cum tamen reverâ admittant. Sic inter indoctum & doctum. quædam intercedit Mediocritas doctrinæ, quæ licet hominem ex Indoctorum fæce eximat, eundem tamen eruditorum cœtibus non inferit. Sic inter sceleratum & probum, quidam Medius status est, de quo dici potest, quod de Galbâ Tacitus, *Magis extra vitia, quam cum virtutibus.* Quidam enim cum nullis enormibus vitiis teneantur, scelerati aut flagitiosi non dicuntur, qui tamen, cum nullam virtutibus operam dent, pii aut probi dici non debent: quamvis apud Deum quam maximè vitio vertatur, virtutibus carere. Inter sanum & ægrotum est hominis conditio ægrotaturientis & convalescentis. Noctem Dies excipit, sed interlucente crepusculo. Oppositorum vitiorum virtus media est: sic pietatem hinc inde concludunt Impietas & superstitio: Estque non nunquam hæc media virtus duplex; sic inter avaritiam & prodigalitatem mediant liberalitas, & laudabilis parcimonia. Inter metum quo ad omnia consternamur, & temeritatem quâ nihil exhorrescimus, est quædam generositas quæ pericula non pertimescit, atque etiam approbanda præcautio, ea pericula devitans, quæ non nisi inconsultò adiri possunt.

Secunda Regula, quæ prioris consectaria est, docet membra debere esse opposita: sic opponuntur *par* & *impar*, *rationale* & *irrationale*. Sed hic notandum venit, quod prima Parte dictum est, necesse sci. non esse, ut omnes differentiæ, per quas hæc membra opponuntur, sint positivæ, sed sufficere si illarum aliqua talis sit; reliquæ verò ipsum tantùm genus cùm hujus differentiæ negatione. Immò hinc oritur certissima membrorum

oppositio : sic brutum ab homine distinguitur per solam rationis carentiam, quæ nihil positivum est. Sic imparitas in numeris est solum negatio divisibilitatis in duas partes equales, Sic in *numero primo* nihil est, quod non sit in numero composito, cum utriusque mensura sit unitas : qui autem primus dicitur in hoc unice à composito differt, quod nullam aliam mensuram habeat præter unitatem.

Fatendum tamen est præstare differentias oppositas terminis positivis designare, cum id fieri potest; cum hinc clariùs innotescat natura membrorum divisionis. Hanc ob causam substantiæ divisio in cogitantem & extensam præferenda est vulgatæ divisioni in materialem & immaterialem, vel in corpoream & incorpoream, hæ enim voces, *immateriale* & *incorporeum*, in nobis ideam valde imperfectam & confusam excitant ejus, quod per nomen *substantiæ cogitantis* multò melius significatur.

Tertia Regula à secundâ deducitur, docétque alterum membrum ita non deberi in altero includi, ut illud de hoc possit affirmari; quamvis fortassè possit alio modo includi. Nam linea in superficie est tanquam ipsius superficiei terminus; superficies in solido, ut illius etiam terminus. Sed hoc non impedit, quominùs extensum rectè dividatur in lineam, superficiem & solidum; quia affirmari non potest quod linea sit superficies, aut superficies solidum. Sed è contra dividi numerus non potest in parem, imparem & quadratum, quia cum omnis numerus quadratus sit aut par aut impar; in duobus prioribus membris includitur.

Eandem ob causam dividi non debet opinio in

veram, falsam & probabilem: quia omnis opinio probabilis est vel vera vel falsa. Sed dividi potest in veram & falsam; quæ denuo poterunt subdividi in certas & probabiles.

Ramus cum Ramistis plurimùm adlaboraverunt ad probandum omnem divisionem debere esse bimembrem. Quandò commodè fieri potest, bipartienda sane divisio erit. Sed cum in scientiarum investigatione claritas facilitásque maximè quærantur, etiam divisiones in tria plurâve membra rejici non debent, quando illæ connaturaliores sunt; vel etiam si ad divisiones bimembres faciendas, opus sit aliis subdivisionibus violentis &, ut ita dicam, præternaturalibus. Sic etenim Mens obruitur grandi subdivisionum numero, quæ difficiliùs memoriæ insident, quam ipsa divisio in plura membra facta, divisionis autem præcipuus usus est mentem memoriámque sublevare. Nunquid non Exempli causâ, brevius, simpliciùs magisque ad rei naturam dividitur *extensum* in lineam, superficiem & solidum? quam si cum Ramo diceremus, *Magnitudo est linea vel lineatum: lineatum est superficies vel solidum.*

Denique observandum est pari errore implicari, qui in dividendo vel nimii sunt; vel nimis parci: alteri quippe mentem non illustrant, quàm alteri dissipant & confundunt. Crassotus inter Aristotelis interpretes alicujus nominis Philosophus operi suo labem nimiâ divisionum fartagine aspersit: sic etenim in illam, quam devitare nitimur, confusionem labimur. *Confusum est, quicquid in pulverem sectum est.*

Caput

Caput Duodecimum.

De ea Propositione quæ Definitio rei dicitur.

PArte primâ fusissimè à nobis actum est de definitione nominis, ostensúmque illam non esse cum definitione rei confundendam. Est enim definitio nominis arbitraria, cum definitio rei extra arbitrium nostrum sita sit. Nobis námque illa exhibet id quod verâ rei Ideâ continetur, ac proinde principii vicem nequit sustinere: sed est Propositio quæ & rationibus sæpe confirmari debet, & oppugnari potest: nobis itáque de hoc postremo definitionis genere instituendus est sermo.

Definitionum rei duæ sunt species, altera accuratior cui *definitionis* nomen competit; minus accurata altera, quæ *descriptio* dicitur.

Quæ accuratior est naturam rei per attributa essentialia explicat, quorum illud quod commune est *genus* appellatur; quæ verò proprio, *differentia*.

Sic *homo* definitur *animal rationale*; *Mens*, *substantia cogitans*; *Corpus*; *substantia extensa*; *Deus*, *ens perfectissimum*. Videndum quantum fieri potest; ut genus in definitione sit genus proximum, non autem remotum.

Instituitur aliquando definitio per partes integrantes: sic Homo definitur *ens compositum ex mente & corpore*. Sed etiam tunc aliquid ponitur quod generis locum supplet, ut hic, *Ens compositum*; reliqua pro differentia sint.

Minus accurata definitio, descriptio dicta, ea est, quæ rem notam facit per accidentia, propria, atque ità determinat, ut nobis possimus illius Ideam formare, quæ illam ab omni aliâ re distinguat.

Hoc pacto plantæ, fructus, animalia describuntur per figuras, magnitudines, colores, atque alia similia accidentia. In hoc descriptionum genere Poetæ & Oratores plurimi sunt.

Aliæ etiam definitiones sive descriptiones fiunt per causas, materiam, formam, finem, &c. sic definitur horologium, *Machina ex ferro, variis rotis constans, quarum motus regularis idoneus est ad horas indicandas.*

Tria requiruntur ad perfectam definitionem: 1. debet esse universalis: 1. propria: 3. clara.

1. Debet esse universalis, id est, debet totum definitum comprehendere: hinc vulgata temporis definitio sci. *Mensura motûs*, peccat; quia verisimillimum est tempus mensuram esse non minus quietis, quam motus: non minus etenim dicimus res tanto tempore fuisse in quiete, quam in motu: adeo ut probabile sit tempus nihil aliud esse quam rei cujuscunque in quocunque statu durationem.

2. Debet esse propria, id est, debet uni definito convenire, hinc peccat vulgata elementorum definitio, quâ definiuntur *Corpora simplicia corruptibilia*: quia cum corpora cœlestia, (etiam ex placitis horum Philosophorum) non minus simplicia sint, quam ipsa Elementa; ratio nulla suadet non debere in Cœlis mutationes accidere iis analogas quas hic super terram cernimus. Quinimo (ut missos faciamus Cometas, quos jam constat è terrenis exhalationibus non concrescere, ut Aristoteli

quondam visum) etiam in Sole detectæ sunt maculæ, quæ licet mole multò majores, nostratium nubium instar, coguntur ac dissipantur.

3. Debet esse clara, id est, debet Ideam rei definitæ reddere clariorem & distinctiorem, nobisque illius naturam, quantum fieri potest, propalare, ita ut nobis usui esse possit, ad præcipuas proprietates inde demonstrandas & hoc illud est, quod in definitionibus condendis palmarium est; & in quo definitionum Aristotelicarum pars magna peccat.

Quis enim clariùs naturam motus intellexit ope hujus definitionis, *Actus entis in potentiâ prout in potentiâ:* Nunquid non Idea motus nobis à Natura indita centies clarior est? quibus demum proprietatibus explicandis profuit illa definitio?

Nec sane huic præferendæ sunt, quatuor illæ definitiones decantatæ totidem primarum qualitatum; *sicci*, *humidi*, *calidi*, & *frigidi*.

Aristoteli siccum est, *quod suo termino facile continetur*, *difficulter alieno*; humidum *quod difficulter* suo termino continetur, facile alieno.

Ast 1. Hæ definitiones melius quadrant corporibus duris & liquidis quam humidis & siccis. De aere dicimus quod hic humidus sit, illic siccus, quamvis nunquam non facile alienis terminis contineatur, cum corpus liquidum sit. Insuper concipi non potest quo modo Aristoteles dixerit ignem, id est, flammam esse, secundum hanc definitionem, siccam, cum facile alterius terminis sese accommodet: unde etiam à Virgilio liquidus dictus est, *& liquidi simul ignis.* Nugæ sunt quod Campanella dicit, inclusum ici. ignem aut *rumpere*, aut *rumpi*. Hoc enim non accidit ob prætensam

ficcitatem, sed quia suo ipsius fumo, excluso aere suffocatur. Hinc optimè alienis terminis se accommodabit, modo spiraculum fiat per quod exspiret quos continuò emittit, fumos.

Jam vero calidum definitur ab Aristotele quod *congregat homogenea, & disgregat heterogenea*: Frigidum quod *congregat heterogenea, & disgregat homogenea.*

Hæc quidem aliquando frigido & calido conveniunt, sed non semper; nec quidquam prosunt ad illarum causarum investigationem, ob quas corpora dicimus vel calida vel frigida. Adeo ut jure merito dixerit Illustrissimus Verulamius, hujusmodi definitiones similes esse illis, quibus quis definiret hominem esse *animal calceamenta consuens, aut vites putans.* Idem Philosophus naturam definit *principium motûs & quietis ejus in quo est.* Innititur hæc definitio opinioni, quam præceperat, corpora nimirum naturalia in hoc differre ab artificialibus, quod illa in seipsis sui motûs principium haberent, hæc moverentur ab extrinseco. Cum è contra evidens fit atque extra omnem dubitationem nullum omnino corpus suum sibi motum posse imprimere: Cum enim materia indifferens sit ad motum & ad quietem, ad horum alterutrum determinari nequit, nisi à causâ extrinsecâ; & cum in infinitum procedi non possit, necessariò concluditur Deum materiæ motum primò indidisse, eúmque etiamnum conservare.

Celebris illa animæ definitio, *Actûs primus corporis organici naturalis potentiâ vitam habentis*: vitiis pluribus laborat. 1. Nondum constat quid definire voluerit: si enim animam, quatenus homini, ceterisque animalibus communis est, Chimeram sane definiunt,

definiunt, cum nihil sit utrisque commune. 2. Terminum obscurum per quatuor aut quinque obscuriores explicuit; ut cætera omittam, fidem faciat unicum illud verbum, *Vita*, cujus notio non minus confusa est, quàm notio animæ; imò utráque perinde ambigua est & æquivoca.

En regulas definitionis & divisionis! quamvis autem nihil in Scientiis utilius sit quàm bene dividere & bene definire; hic tamen de illis protrahenda oratio non est, cum multo magis dependeant à rei tractatæ cognitione, quam à regulis Logicalibus.

Caput Decimum tertium.

De Conversione Propositionum: ubi penitiùs inquiritur in Naturam Negationis & Affirmationis à quâ hæc conversio dependet; & primò de Naturâ Affirmationis.

QUæ hic sequuntur capita intellectu difficiliora sunt, ac proinde poterunt omitti ab iis qui nolunt mentem rerum parùm utilium speculatione exercere; quippe ad Theoricam tantum hæc spectant.

Quæ mihi de conversione Propositionum dicenda erant, ad hunc locum reservavi, cum ex iis ea omnia pendeant, quæ parte sequenti de argumentatione dicenda erunt. Non enim oportuit hanc materiam nimium separari ab eâ, quæ de ratiocinatione est: ut autem illam accuratè tractemus, eorum nonnulla erunt resumenda, quæ anteà de affirmatione

tione & negatione dicta sunt : quin etiam tam hæc, quam illa penitiùs inspicienda, & explicanda.

Certum itáque est nos non posse Propositionem aliis manifestare, nisi duas Ideas adhibeamus, quarum altera subjectum sit, altera attributum, uti & particulam denotantem unionem, quam mens nostra inter illa duo concipit.

Hæc autem universelius exprimi non possunt, quàm per verba quibus utimur, cum quicquid affirmamus, dicentes, *hoc est illud*.

Hinc palam est, naturam affirmationis esse unire, & ut ità dicam, identificare subjectum cum prædicato; hoc enim significatur per particulam illam, *est*,

Deducitur etiam de naturâ affirmationis esse prædicatum uniri ei omni quod in subjecto est, secundum illam, quam in Propositione habet, extensionem. Sic quando dico, *omnem hominem esse animal*, affirmo illud omne quod est *homo*, esse etiam animal, ac proinde concipio *animal* inesse omnibus hominibus.

Quod si dicam *aliquis homo est justus*; non unio justi attributum omni, sed solum alicui homini.

Sed repetendum hic quod prius dictum est, esse, sci. distinguendum inter Ideas comprehensionis & extensionis: Comprehensio etenim denotat omnia attributa contenta in Ideâ; extensio verò subjecta quæ hanc Ideam continent.

Nam hinc sequitur Ideam semper affirmari secundum comprehensionem: sublato etenim essentialium attributorum aliquo, Idea ipsa destruitur prorsus & annihilatur, cum eadem idea non maneat: ac proinde affirmatum semper affirmatur secundum id omne, quod in se comprehendit. Sic quando dico

dico, *Rectangulum est parallelogrammum*, de rectangulo id omne affirmo quod comprehenditur in Idea parallelogrammi. Nam si pars aliqua hujus Ideæ illi non conveniret, sequeretur integram Ideam illi non convenire, sed tantum partem; ac proinde parallelogrammum integram sui ideam significans non affirmari, sed negari de rectangulo deberet: huic basi innititur omnium argumentorum affirmativorum validitas.

Ex dictis è contrà sequitur Ideam attributi non sumi secundum totam suam Extensionem, modò ejus extensio major sit extensione subjecti.

Nam si dico, *omnes impudicos esse damnatos*; non tamen dico illos esse omnes damnatos seu integrum numerum damnatorum exhaurire, sed aio illos tantùm esse è damnatis aliquos.

Ac proinde cum per affirmationem Idea prædicati ponitur in subjecto (seu identificatur cum illo) subjectum propriè illud est, quod prædicati extensionem in Propositione affirmativâ determinat; atque identitas per illam designata, prædicatum respicit tantâ extensione circum scriptum quanta est subjecti extensio, non prout generaliorem habet; *si tamen talem habeat.* Num verum est omnes Leones animalia esse, id est, unumquemque Leonem Ideam animalis habere, non tamen verum est Leones esse omnia animalia, sive nullum esse animal præter Leones.

Dixi attributum circumscribi vel restringi, nec sumi prout universaliorem extensionem habet, si tamen talem habeat. Si enim circumscribatur per subjectum, si subjectum non minus universale sit quam attributum, palam est illud omnem suam universa-

versalitatem habiturum, cum tantam habiturum sit, quanta est universalitas subjecti, & supponitur majorem ex suâ natura habere non posse.

Ex dictis colligi possunt hæc quatuor axiomata certissima.

Axioma 1.

Attributum in Propositione affirmativâ ponitur in subjecto secundum omnem extensionem quam subjectum habet in eadem Propositione: id est, si subjectum universale sit, attributum concipitur in omni extensione subjecti; si particulare, attributum concipitur secundum partem ejusdem extensionis. Exempla superius allata adiri possunt.

Axioma 2.

Attributum Propositionis affirmativæ affirmatur secundum integram Comprehensionem: id est, secundum omnia attributa: hujus probatio ex superioribus petenda.

Axioma 3.

Attributum Propositionis affirmativæ non affirmatur secundum integram extensionem, si hæc per se major sit extensione subjecti: & hujus probatio habetur ex dictis.

Axioma 4.

Attributi extensio restringitur per extensionem subjecti, ità ut partem tantùm illam suæ extensionis significet,

ficet, *quæ subjecto convenit*. Sic cum dicimus homines esse animalia ; *animalis* nomen non jam omnia omninò animalia significat, sed tantum illa, quæ sunt *Homines*.

Caput Decimum quartum.

De Conversione Propositionum affirmativarum.

PRopositio converti dicitur, cum subjectum in attributum, vel attributum mutatur in subjectum, ita tamen ut Propositio non desinat esse vera, si prius vera fuerit: vel potius ita ut necessariò sequatur ex ipsâ conversione veram esse, supposito quod prius talis fuerit.

Jam verò ex dictis elucescit quomodo facienda sit hæc conversio. Nam impossibile est, ut quidpiam jungatur uniaturque alteri, nisi vicissim hoc illi etiam uniatur & jungatur. Nam optimè sequitur si A, uniatur cum B, quod etiam ipsum B, unitum erit cum A. Impossibile quippe erit concipere duas res identificatas, hoc est, perfectissimè unitas nisi hæc unio sit reciproca, id est, nisi affirmari possit de utrisque terminis, quod sint uniti eo modo, quo uniti dicuntur. Et hoc illud est quod conversionem dicimus.

Sic quemadmodum in Propositionibus particularibus affirmativis, qualis, v. g. hæc, *aliquis homo est justus*, tam subjectum quam prædicatum particularia sunt ; subjectum sci. per notam particularitatis indicem, prædicatum vero, quia restrictâ per subjectum extensione, illam tantum justitiam significat

quæ

quæ in aliquo homine eſt : ita evidens fit : *ſi* , *aliquis homo identificatur cum aliquo juſto* , *aliquem* item *juſtum identificari cum aliquo homine* ; ac proinde ad converſionem hujus generis Propoſitionum , prædicatum ſimpliciter mutandum eſſe in ſubjectum , ſervatâ particularitatis notâ.

Idem etiam dici poteſt de Propoſitionibus univerſalibus affirmativis , quia in illis ſubjectum tantum univerſale eſt ; id eſt , ſumitur ſecundum integram extenſionem , cum è contra attributum limitatum ſit & reſtrictum ; ac proinde cum mutandum erit in ſubjectum per converſionem , ſervanda tantummodo erit eadem reſtrictio , additâ aliquâ nota , qua ne latius pateat , determinetur. Sic cum dico, *homo eſt animal* ; unio Ideam *hominis* cum Idea *animalis* , ad Solos homines reſtricta : atque adeo cum hæc unio invertenda erit , ab *animali* ſci. incipiendo , de quo poſtea *homo* prædicetur , eadem tantum primi termini ſervanda eſt reſtrictio , & ad tollendam erroris occaſionem , addenda reſtrictionis nota.

Ex eo tamen quod Propoſitiones affirmativæ converti non poſſint niſi in particulares affirmativas , non debemus concludere illas minus propriè converti quam alias. Nam cum conſtent ſubjecto univerſali & prædicato limitato & reſtricto , palam eſt eas cum convertuntur , hoc eſt , cum prædicatum mutatur in ſubjectum , habere ſubjectum limitatum , id eſt , particulare.

Hinc de duci poſſunt hæ duæ Regulæ.

Regula I.

Propoſitiones univerſalis affirmativæ poſſunt converti , notâ particularitatis adjectâ prædicato , cum ſit ſubjectum.

Regula 2.

Propositiones particulares affirmativæ convertuntur sine ullâ additione vel mutatione: id est, nota particularitatis, quæ prius subjecto apponebatur, apposita prædicato, quod in conversione fit subjectum.

Palam est hasce duas Regulas ad unicam posse reduci, qua ambæ comprehendentur.

In omni Propositione affirmativâ, si prædicatum, quod restringitur, mutandum sit in subjectum, retinenda erit restrictio, ac proinde addenda erit nota particularitatis; sive primum subjectum universale sit, sive particulare.

Nihilominus sæpe accidit ut Propositiones universales affirmativæ converti possint in alias universales affirmativas. Sed hoc solum fit, cum prædicatum per se latius non patet ipso subjecto; ut cum *differentia* vel *proprium* affirmatur, de specie, vel definitio de definito. Tunc enim prædicatum, cum non limitetur, sumi potest in conversione non minus universaliter quam ipsum subjectum. Sic *omnis homo est rationalis, & omne rationale est homo.*

Sed cum hæ conversiones veræ tantum sint in aliquibus casibus, non annumerantur veris conversionibus, (quæ certæ & infallibiles esse debent ex ipsa terminorum dispositione.)

Caput Decimum quintum.

De Naturâ Propositionum Negativarum.

NAtura Propositionis negativæ clarius exprimi non potest, quam si dicatur in hoc consistere, quod *unum* concipiatur *non esse aliud.*

Sed

Sed ut hoc non sit aliud, necesse non est, ut nihil commune habeat, sed sufficit si omnia non habeat, quæ sunt in altero. Sicut brutum non sit homo, sufficit ut careat illorum aliquibus, quæ sunt in homine; non vero necesse est ut nihil habeat, quod est in homine. Hinc deducitur.

Axioma 5.

Propositio negativa non negat de subjecto omnes partes contentas in comprehensione prædicati, sed tantum ideam totalem & integram ex omnibus sci. attributis simul unitis compositam.

Si affirmavero materiam non esse substantiam quæ cogitet; non tamen dixero illam non esse substantiam, sed tantum non esse *substantiam cogitantem*; quæ est idea totalis & integra, quæ de materiâ negatur.

Aliter prorsus sese res habet de extensione ideæ: nam Propositio negativa negat de subjecto Ideam attributi secundum suam extensionem, & ratio evidens est; nam ut quid sit subjectum alicujus Ideæ & comprehensum in ejus extensione, aliud non requiritur, quam ut illam Ideam includat: ac proinde cum dicitur quod Idea non includit aliam Ideam, hoc est, quod negatur de illâ, simul dicimus illam non esse ex illius Ideæ subjectis.

Sic cum dico, *homo non est ens insensibile*; simul dico hominem esse nullum ex entibus insensibilibus; ac per consequens de eo nego omnia insensibilia & hinc deducitur hoc alterum.

Axioma 6.

Prædicatum Propositionis negativæ semper est universale. Quod clariùs efferri potest sic: *Omnia inferiora alicujus Ideæ, quæ negantur de alterâ, etiam negantur de*

de hac ipsâ Ideâ: id eſt, Idea ſemper negatur ſecundum omnem ſuam extenſionem. Si triangulum negatur de quadrato; quicquid triangulum eſt, de quadrato negabitur. Hæc Regula in Scholis effertur his verbis eundem ſenſum habentibus; *negato Genere, negatur Species.* Quia Species eſt ſubjectum generis, ut homo animalis, ac proinde in ejus extenſione continetur.

Non tantum Propoſitiones negativæ negant prædicatum de ſubjecto ſecundum integram extenſionem prædicati, ſed etiam ſecundum integram extenſionem, quam ſubjectum habet in Propoſitione: id eſt, negat univerſaliter, ſi univerſalis ſit; particulariter, ſi particularis. Si enim dico, *nullus improbus eſt Beatus*; omnes beatos nego de omnibus improbis: & ſi dico, aliquis Doctor non eſt doctus, doctum nego de aliquo Doctore. Hinc habemus

Axioma 7.

Omne prædicatum quod de ſubjecto negatur, negatur de eo omni quod continetur in extenſione, quam ſubjectum habet in Propoſitione.

Caput Decimum ſextum.

De Converſione Propoſitionum Negativarum.

IMpoſſibile eſt totalem ſeparationem facere, quæ mutua & reciproca non ſit. Evidens námque eſt ſi dixero, *nullum hominem eſſe lapidem*, dicendum viciſſim, *nullum lapidem eſſe hominem*. Nam ſi aliquis lapis eſſet homo; hic homo eſſet lapis; atque adeo verum non eſſet nullum hominem eſſe lapidem. Hinc ſancitur hæc

Regula 3.

Propositiones universales negativæ converti possunt, simplici mutatione prædicati in subjectum, eandem universalitatem habens, quam habuerat subjectum Propositionis convertendæ.

Nam prædicatum in propositionibus negativis semper sumitur universaliter; quia negatur secundum omnem suam extensionem: ut superius ostensum est.

Sed ob eandem rationem fieri non potest conversio Propositionum particularium negativarum. Dici enim Ex. ca. non potest quod *aliquis Medicus non sit homo*; quia affirmari potest quod *aliquis homo non sit Medicus*. Hoc oritur ex naturâ negationis modò explicatæ, ut insinuavi, quod in eo consistit, quod prædicatum Propositionis negativæ sumatur semper universaliter secundum totam suam extensionem, adeò ut cum subjectum particulare sit prædicatum per conversionem Propositionis negativæ particularis, fiat etiam universale, naturámque mutet contra Regulas veræ conversionis per quas non licet mutare restrictionem extensionémve terminorum: sic in hac Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*: Vox homo sumitur particulariter: sed in hâc illegitimâ conversione, *aliquis Medicus non est homo*; sumitur universaliter.

Nullatenus autem sequitur ex eo quod *Medicus* negetur de aliquo homine, ut in hac Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*, vel, quod in hac alia, trianguli Idea negetur de aliqua figura, *Aliqua figura non est triangula*: nullatenus, inquam, sequitur aliquos Medicos non esse homines, vel aliqua triangula esse, quæ non sint figuræ.

Finis Partis Secundæ.

LOGI-

LOGICÆ.

PARS TERTIA.

De Discursu sive de Ratiocinatione.

QUam de ratiocinationis regulis aggredimur, inter Logicæ Partes, Pars præcipua censetur, atque unica fere est, quæ aliqua accuratione tractatur. Ast subtimendum an sit æquè, ac creditur, utilis. Maxima Errorum, quibus homines implicamur, pars ex eo oritur, quod falsis principiis ratiocinationes inædificemus, potiùs quam, quod illegitimas à principiis consequutiones deducamus. Raro accidit, ut ea nobis imponat ratiocinatio, quæ ideò tantùm mala est, quod malè deductas consequentias habeat. Qui hujusmodi vitiis solo naturæ lumine detegendis pares non sunt, impares ut plurimum erunt iis, quæ de discursu traduntur, regulis vel discendis vel applicandis. Hoc tamen non obstante, si speculativarum instar veritatum habeantur hæ regulæ, ad ingeniorum exercitationem utcunque utiles erunt: atque insuper negari non potest, quin aliquali alicubi usui sint, idque in iis, qui igneis vividisque ingeniis præditi, non aliter in errores per illegitimas consequentias seducuntur, quam quod ad illas non attendant. Huic malo tollendo instituenda erit de hisce regulis tractatio. Quicquid demum sit, En quæ passim de

hac re traduntur, imo aliquid amplius quam hucusque de eâ dictum est.

Caput Primum.

De naturâ Ratiocinationis, deque diversis ejusdem Generibus.

DIscursûs sive Ratiocinationis necessitatem invexit intellectus humani limitatio, qui de veritate, aut falsitate Propositionis (quæ pro tunc *Quæstio* appellatur) pronunciare non potest per solam considerationem duarum Idearum illam componentium, quarum illa, quæ subjectum est, *minor terminus* appellatur, quia subjectum minoris extensionis est quam prædicatum appellamus, quæ vero prædicatum constituit, ob rationem contrariam, *major terminus* dicitur. Cum itaque sola contemplatio harum duarum Idearum non sufficiat, ut judicemus alteráne sit de alterâ aut neganda aut affirmanda, in subsidium tertiam Ideam advocamus, sive illa complexa sit sive incomplexa; (secundum ea, quæ de terminis complexis dicta sunt) hæcque tertia Idea *terminus medius* appellatur.

Jam verò inutilis foret hæc duarum Idearum per tertiam comparatio, si illa solum cum altero duorum terminorum institueretur. Exempli causâ: scire velim an mens spiritualis sit? cumque illud continuò non innotescat, *Cogitationis* Ideam ad quæstionis elucidationem seligo. Clarum est inutilem futuram cogitationis cum solâ mente comparationem, si eadem cogitatio non concipiatur cum quadam ad prædicatum, seu rem spiritualem relatione,

per

per quam dijudicare possum ; mentine illud conveniat , nécne. Possum equidem affirmare mentem cogitare , non tamen illicò concludere eam esse idcircò spiritualem , si nullam concipiam relationem inter rem cogitantem & rem spiritualem.

Oportet itaque medium terminum tum ad subjectum seu terminum minorem , tum ad prædicatum seu terminum majorem comparari : sive id fiat cum ambobus separatim , ut in syllogismis , qui ideò simplices dicuntur , sive conjunctim , ut in argumentis , quæ ideo *conjunctiva* dicuntur.

Sed utrobique hæc comparatio duas exigit Propositiones.

De Argumentis conjunctivis alias speciatim dicemus. Sed in simplicibus res clara est ; quia medius terminus cum prædicato conclusionis comparatus (quod non nisi per negationem vel affirmationem fit) illam Propositionem facit , quæ ideò *major* dicitur , quia prædicatum conclusionis *major terminus* appellatur.

Si veró comparetur cum subjecto conclusionis , illam Propositionem efficit , quæ *minor* dicitur ; quia subjectum conclusionis minor terminus appellatur.

Ac tùm demùm conclusio infertur , quæ erat Propositio probanda ; atque ante probationem *Quæstio* dicebatur.

Non abs re erit animadvertere duas priores Propositiones , *præmissas* , vocitari ; quia saltem in intellectu ipsi conclusioni præmittuntur. Quæ ex illis necessariò debet sequi in bono syllogismo : id est , supposità veritate præmissarum veritas conclusionis debet necessariæ inferri.

Verum quidem est non semper exprimi ambas præmissas , quia sæpe altera sufficit ad utramque

intellectui exhibendam: Cúmque hoc modo duæ tantum Propositiones expressé fiant, hoc argumenti genus Enthymema vocatur; quod apud intellectum veri syllogismi vim habet, quia Propositionis tacitæ vices supplet: sed id verbis mancum est, nihilque evincit nisi ope Propositionis subintellectæ.

Dixi tres ad minimum Propositiones requiri ad argumentationem: plures tamen, quam tres possunt adhiberi, neque idcircò vitiosa evadet, modò regulæ observentur. Si enim, vocatâ in concilium tertiâ Ideâ, ad investigandum an prædicatum conveniat subjecto, atque illâ cum altero terminorum comparatâ, nondum notum fiat eam terminorum alteri convenire, possum etiam quartam quintámve eligere ad rem elucidandam; imo si hæ non sufficiant, alias etiam superinducere, donec tandem ad aliquam perveniatur quæ prædicatum conclusionis cum subjecto copulabit.

Si probandum, exempli causa, sit, *omnes avaros esse miseros.* Illicò animadvertere possum illos cupiditatibus & affectibus totos esse obnoxios. Si verò ex hac consideratione nequeo adhuc concludere *avaros esse miseros*; ulterius examinabo quidnam sit, *esse cupiditatibus obnoxium*: protinúsque deprehendam in illa Idea contineri multarum rerum, quæ expetuntur, privationem & indigentiam: quo demum invento sic argumentabor: *omnes avari sunt cupiditatibus obnoxii; qui sunt cupiditatibus obnoxii, multis rebus indigent; quia impossibile est ut cupiditatibus omnibus faciant satis: Jam vero qui ita indigent, quæ cupiunt, sunt miseri, ergo avari sunt miseri.*

Hoc genus argumentationis ex pluribus constans Propositionibus, quarum secunda à prima, tertia à secunda;

secunda, & sic deinceps dependet, *Sorites* appellatur; estque apud Geometras frequentissimum. Sed quia illud modo multorum graduum sit, intellectui negotium facessit, triumque Propositionum numerus illius limitationi magis quadrat; magis etiam adlaboratum est in syllogismorum, id est, argumentationum, tribus Propositionibus constantium regulis examinandis: nec abs re erit aliorum hac in re vestigiis insistere: quia illæ regulæ facili negotio poterunt applicari omnibus argumentationibus ex multiplici Propositionum numero compositis, quippe quæ possunt omnes, si legitimæ sunt, ad simplices syllogismos reduci.

Caput Secundum.

Divisio Syllogismorum in Simplices & Conjunctivos: & Simplicium, in Imcomplexos & Complexos.

Syllogismi sunt aut *Simplices* aut *Conjunctivi*; Simplices illi sunt, in quibus medius terminus simul uni tantum terminorum conclusionis; Conjunctivi, in quibus utrisque copulatur. Sic hic syllogismus simplex est.

Omnis bonus Princeps à Subditis diligitur:
Omnis Rex pius est bonus Princeps, ergò
Omnis Rex pius à Subditis diligitur.

quia medius terminus separatim connectitur cum conclusionis subjecto, *Rex pius*, & cum ejusdem prædicato, *diligitur à Subditis*: at Syllogismus sequens ob rationem contrariam conjunctivus est.

 Si

Si Regnum electivum factionibus obnoxium est, non est diuturnum.
Sed Regnum electivum factionibus obnoxium est; ergò
Regnum electivum non est diuturnum.

Cum hæc duo syllogismorum genera regulas sibi proprias habeant; illas nos diversis in locis deducemus.

Syllogismi simplices, ii scil. in quibus medius terminus per vices tantùm, utrique conclusionis termino conjungitur, duum generum sunt.

Alterum eorum est, in quibus utérque conclusionis terminus integrè cum medio termino connectitur, scil. cum integro prædicato in majori; & cum intregro subjecto in minori.

Alterum eorum in quibus conclusionis complexæ, id est, ex terminis complexis compositæ subjectum vel prædicatum; secundum partem tantum, in præmissarum alterâ medio termino connectitur, in alterâ vero, quod reliquum est, quodque unius solum termini vices tenet medio termino connectitur: ut in hoc syllogismo.

Lex divina jubet ut reges honoremus,
Ludovicus 14. *est rex:* ergò
Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum 14.

Primi generis syllogismos *claros* aut *incomplexos*, vocitabimus; secundi, *implicitos* seu *complexos*: non quod omnes in quibus Propositiones complexæ reperiuntur hujus ultimi generis sint; sed quia nullæ ad hoc genus spectant in quibus Propositiones complexæ non inveniantur.

Quamvis regulæ de syllogismis simplicibus tradi solitæ locum in syllogismis complexis habere possint, modo invertantur; sed cum vis conclusionis

ab hac inversione non pendeat, nos hic syllogismorum simplicium regulas incomplexis tantùm applicabimus: de syllogismis complexis alias ex proposito dicturi.

Caput Tertium.

Regulæ generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

" Caput hoc cum sequentibus usque ad duodeci-
" mum ex illis est, quæ in dissertatione præli-
" minari notata sunt continere res subtiles &
" ad speculationem necessarias, ad praxim ve-
" ro parum utiles.

JAm in superioribus vidimus syllogismum simplicem tres tantum terminos habere debere, duos qui conclusionis sunt, & alium qui medius dicitur. Cum hi singuli bis repetantur fiunt Propositiones tres: viz: *major*, in quâ habemus medium terminum & prædicatum conclusionis, quod terminus major dicitur; & *Minor*, in quâ habemus medium terminum & subjectum conclusionis, qui minor terminus dicitur, & tandem *conclusio* in quâ minor terminus subjectum est, & major prædicatum.

Sed quia omnia conclusionum genera deduci non possunt ab omni genere præmissarum, hinc generales quædam regulæ propositæ sunt, quæ docent conclusionem in syllogismo malè esse deductam ubi illæ non observantur. Hæ autem regulæ fundantur

in iis axiomatis, quæ ſancita ſunt parte ſecunda de natura Propoſitionum affirmativarum & negativarum; univerſalium & particularium. Axiomata autem hæc, cum alibi probentur, hic ſufficiet exſcripſiſſe.

Primum, Propoſitiones particulares continentur in generalibus ejuſdem naturæ: ſed generales non continentur in particularibus. I, in A; & O, in E; ſed non A, in I; nec E, in O.

Secundum, Propoſitio evadit particularis vel univerſalis, ex eo quod ſubjectum vel particulariter vel univerſalitur ſumatur.

Tertium, Quandoquidem prædicatum majorem extenſionem non habet quam ſubjectum, ſemper ſumitur particulariter: quia per accidens eſt, ſi ſumatur univerſaliter.

Quartum, Prædicatum propoſitionis negativæ ſemper ſumitur univerſaliter.

In his præcipuè daxiomatis fundantur generales ſyllogiſmorum regulæ, quas temerare non poſſumus quin in Paralogiſmos labamur.

Regula Prima.

Medius terminus bis particulariter ſumi non poteſt; ſed debet ſaltem ſemel ſumi univerſaliter.

Nam cum termini concluſionis vel conjungendi ſunt vel ſeparandi, palam eſt, id fieri non poſſe, ſi medius terminus ſumatur pro duabus diverſis ejuſdem totius partibus: quia forte una eadémque pars non erit illa, quæ unietur vel ſeparabitur. Sed ſi bis particulariter ſumatur, poteſt pro diverſis ejuſdem totius partibus ſumi; ac proinde nihil hoc modo poteſt concludi; ſaltem neceſſario; & hoc vitiando

tiando syllogismo sufficiet; cum is tantum legitimus censeatur, ut modò dictum est, cujus conclusio falsa esse non potest, positâ veritate præmissarum. Sic in hoc syllogismo, *aliquis homo est pius; aliquis homo est latro*; ergò *aliquis latro est pius.* Vox, *homo*, cum pro diversis hominum partibus sumatur, unire non potest *latronem* & *pium*, quia unus idemque homo pius non est & latro.

Idem dici non potest de subjecto & prædicato conclusionis: Nam licet bis sumantur particulariter, conjungi tamen possunt, ex eo quod horum alterum conjungatur medio in omni sua extensione. Hinc etenim optimè sequitur, (si hic medius terminus uniatur secundum aliquam sui partem cum aliqua parte alterius termini) primum hunc terminum, quem unitum diximus cum integro termino medio, uniendum etiam esse cum termino, cui pars medii termini unita est. Sic si Parisiis in omnibus ædibus sunt aliqui Galli, & in illarum aliquibus sunt quidam Germani, sequitur Parisiis esse aliquas ædes in quibus unà degunt; Germanus saltem unus & unus Gallus. Sic etiam sequitur.

Si aliqui Divites sunt Stulti;
Et omnes Divites sunt honorandi;
Esse aliquos Stultos qui honorandi.

Nam divites, qui sunt stulti, honorantur, cum omnes divites honorentur, ac proinde in divitibus & stultis unà inveniuntur unitæ stultitia & veneratio.

Regula Secunda.

Termini conclusionis universalius sumi non debent in ipsâ conclusione quam in præmissis.

Hinc si alteruter universaliter sumitur in conclusione,

one, syllogismus vitiosus erit, si particulariter sumatur in præmissis.

Patet ratio, quia à particulari ad universale non valet argumentum (per primum axioma) nam ex eo quod *aliquis homo Æthiops est*, non potest inferri *omnes homines esse Æthiopes*.

Corollarium Primum

Semper in præmissis debet aliquis terminus esse universalis, qui talis non est in conclusione. Nam omnis terminus qui universalis est in conclusione universalis etiam debet esse in præmissis; atque insuper medius terminus debet saltem semel sumi universaliter.

Corollarium Secundum.

Cum conclusio est negativa, terminus major debet necessario sumi universaliter in majori. Nam universaliter sumitur in conclusione (per ax 4.) & per consequens debet sumi universaliter in majori (per reg. 2.)

Corollarium Tertium.

Major syllogismi, cujus conclusio negativa est, nunquam potest esse particularis affirmativa. Nam tam subjectum quam prædicatum Propositionis affirmativæ sumuntur particulariter (per ax. 2. & 3.) ac proinde major terminus sumeretur particulariter, contra Corol. 2.

Corollarium Quartum.

Talis in conclusione est minor terminus, qualis in

in præmiſſis, id eſt, quemadmodum non poteſt non eſſe particularis in concluſione, quando eſt particularis in præmiſſis, ita ſemper univerſalis eſſe poteſt in concluſione, quando talis eſt in præmiſſis; nam minor terminus eſſe non poteſt univerſalis in minori, cum ejus ſubjectum eſt, niſi generaliter vel uniatur vel ſeparetur à termino medio; prædicatum enim eſſe non poteſt ſumique univerſaliter niſi Propoſitio ſit negativa, quia prædicatum Propoſitionis affirmativæ ſemper ſumitur particulariter. Jam verò in Propoſitionibus negativis, ſi prædicatum ſumatur ſecundum omnem extenſionem, ſignum eſt negari de ſubjecto, ac proinde Propoſitio in qua minor terminus eſt univerſalis, denotat unionem medii termini cum integro termino minori, vel ejuſdem medii termini negationem de integro termino minori.

Jam verò ſi ex hac unione medii termini cum minori, concludatur aliam notionem ſeu Ideam cum hoc minori termino conjungi, concludendum erit illam conjungi cum illo integro & non cum illius parte. Nam cum medius terminus conjungatur cum minori termino nihil probari poteſt ex hac unione de partium aliquâ, quod non probabitur de omnibus, cum omnibus & ſingulis uniatur.

Eodem modo ſi ſeparatio (vel negatio) aliquid probet de aliquâ parte minoris termini, idem probabit de omnibus, cum de omnibus eodem jure negetur.

Corollarium 5.

Quando minor Propoſitio eſt univerſalis negativa, ſi concluſio legitima inde deduci poteſt, poterit illa

illa semper esse universalis. Sequitur hoc ex Corollario præcedenti: Nam minor terminus non potest non sumi universaliter in Propositione minori, cum illa universalis negativa est, sive minor terminus subjectum Propositionis sit (per ax. 2.) sive prædicatum (per 4.)

Regula Tertia.

Nihil concludi potest ex duabus Propositionibus negativis.

Nam duæ Propositiones negativæ tum prædicatum, tum subjectum à medio termino separant. Ex eo vero quod duæ res separantur ab aliqua tertia, non sequitur illas vel esse, vel non esse illam tertiam. Ex eo, v. g. quod Hispani non sunt Turcæ; & quod Turcæ non sunt Christiani; non sequitur Hispanos: non esse Christianos: Neque etiam sequitur Sinenses esse Christianos, quamvis illi nec Turcæ sint nec Hispani.

Regula Quarta.

Conclusio negativa probari non potest per duas Propositiones affirmativas.

Nam ex eo quod duo termini conclusionis tertio termino uniuntur; non sequitur eos inter se non uniri.

Regula Quinta.

Conclusio semper sequitur debiliorem partem: id est; *si Propositionum altera negativa sit, oportet illam esse negativam: si particularis, particularem.*

Probatur:

Probatur: si altera Propositio est negativa, medius terminus negatur de altera parte conclusionis; ac proinde utrásque unire non potest, quod tamen ad conclusionem affirmativam requiritur,

Pariter, si Propositionum altera particularis sit, conclusio non potest esse universalis. Nam si conclusio sit universalis affirmativa, subjectum universale cum sit, etiam universale esse debet in minori, cujus subjectum erit, cum prædicatum in Propositionibus affirmativis, nunquam sumatur universaliter, Ergò medius terminus huic subjecto unitus in minori, erit particularis, ergò & universalis in majori; quia aliter bis particulariter sumeretur, Ergo & ejus subjectum erit; ac proinde hæc major Propositio erit universalis. Evincitur itaque non posse præcedere propositionem particularem, cujus conclusio erit universalis.

Manifestius verò hoc est in conclusionibus universalibus negativis. Exinde enim sequeretur in præmissis debere esse tres terminos universales (per Corol. 1.) Jam vero cum (per reg. 3.) præmissarum altera debeat esse affirmativa, cujus prædicatum particulariter sumitur, sequitur omnes tres terminos sumi universaliter, ac proinde ambo subjecta præmissarum universaliter sumentur, per hoc enim illæ universales fiunt. Quod erat demonstrandum.

Corollarium Sextum.

Quod concludit de universali, concludit etiam de particulari.

Quod concludit de A, concludit etiam de I. quod concludit de E, concludit etiam de O; Sed è contrà

contrà quod concludit de particulari non concludit de universali. Sequitur hoc ex regulâ præcedenti, & axiomate primo. Sed observandum Philosophos syllogismorum species solùm secundum conclusionem nobiliorem, hoc est, universalem consideraſſe; adeo ut peculiarem syllogismi speciem illam non constituerint, in qua ideò tantum de particulari concluditur, quia concludi etiam potest de universali.

Hinc nullus syllogismus est, in quo cum major sit A, & minor E, conclusio est O. Nam (per Corol. 5.) conclusio minoris negativæ universalis, semper potest esse universalis: adeò ut si universalis conclusio deduci non possit, id inde est, quod nulla omnino possit deduci. Hinc A, E, O. Nunquam syllogismum constituunt, nisi quatenus includuntur A, E, E.

Regula Sexta.

Ex duabus Propositionibus particularibus nihil sequitur.

Nam si ambæ affirmativæ sint, medius terminus bis sumeretur particulariter, sive subjectum sit (per ax. 2.) sive prædicatum (per ax. 3) Jam vero (per reg. 1.) nihil concluditur cum in syllogismo medius terminus bis sumitur particulariter.

Si verò alterutra præmissarum sit negativa, erit & conclusio negativa (per regulam præcedentem) ergò ad minimum erunt duo termini universales in præmissis (per Corol. 2) illarum itaque altera erit universalis, cum impossibile sit tres terminos in duabus Propositionibus, in quibus duo termini debent

debent sumi universaliter, ità disponere quin vel duo prædicata, sint negativa (quod est contra reg. 3.) vel aliquod subjectorum universale, quod Propositionem faciet itidem universalem.

Caput Quartum.

De syllogismorum Modis & Figuris generatim: non posse esse plures figuras quam quatuor.

SAncitis regulis generalibus, quæ necessario observari debent in syllogismis simplicibus, superest, ut videamus quot genera syllogismorum esse possint.

Generaliter dici potest tot esse syllogismorum genera, quòt diversis modis tres Propositiones unius syllogismi, & tres termini ex quibus componuntur, possunt, servatis regulis, disponi.

Dispositio trium Propositionum secundum has quatuor differentias, A, E, I, O, *modus* dicitur.

Dispositio verò trium terminorum, id est, medii cum duobus terminis conclusionis, *figura* appellatur.

Jam verò sciri potest, quot esse possint modi concludentes, non consideratis diversis figuris, secundùm quas unusquisque modus potest diversos syllogismos constituere. Nam ex Combinationum doctrina, quatuor termini, (quales sunt A, E, I, O. si eorùm simul tres tantum sumantur, non pluribus quam 64. modis possunt disponi. Sed cui collibitum erit, hos sigillatim considerare, deprehendet ex his 64. modis, 28. excludi per regulas 3. & 6.

L quibus

quibus docemur nihil concludi duabus Propositionibus negativis, vel particularibus. 18. per regulam quintam, quæ docet conclusionem sequi debiliorem partem. 6. per regulam quartam, nihil scil. concludi negativè, ex duabus affirmativis. Unum etiam scil. I, E, O, per 3. Corol. regularum generalium. Atque alterum scil. A, E, O, per earundem regularum Coroll. 6.

Hinc exclusorum numerus sit 54; atque adeo modi concludentes qui supersunt erunt tantum 10.

4 Affirmativi { A, A, A. A, I, I, A, A, I, I, A, I,

6 Negativi { E, A, E, A, E, E, E, A, O, A, O, O, O, A, O, E, I, O,

Sed hinc non sequitur dena tantum esse syllogismomorum genera: quia ex unico modo plura queunt fieri genera, secundùm dispositionem (ex quâ scil. oritur syllogismorum diversitas) trium terminorum, quam *figuram* appellari jam diximus.

Hæc vero dispositio trium terminorum præmissas solum respicit: quia ipsa conclusio supponitur determinata, priusquam syllogismus fiat, quo probetur. Et hoc pacto cum medius terminus quatuor tantum modis disponi possit, cum duobus terminis conclusionis, quatuor tantum Figuræ erunt possibiles.

biles. Vel enim medius terminus subjicitur in majori, & prædicatur in minori, & fiet prima figura: vel prædicatur tum in majori, tum in minori & erit figura secunda: vel in utrâque subjicietur & erit figura tertia; vel denique prædicabitur in majori & subjicietur in minori; quod quarta quædam figura erit; cum indubium sit aliquando concludi necessario posse hoc modo, quod ad verum syllogismum sufficit. Horum exempla inferius dabuntur.

Sed quia per hanc quartam figuram nihil concludi potest, nisi modo parum naturali, Aristoteles & qui illum sequuti sunt, hunc syllogizandi modum figuræ nomine non cohonestarunt. Gallenus contrarium asseruit. Sed evidens est litem moveri de nomine; quæ illicò dirimetur, cum utrinque declaratum sit, quid figuræ nomenclaturâ significatum velint.

Sed illi procul dubio in errore hærent, qui quartam figuram, (quam criminantur Aristotelem non agnovisse) constituunt illos syllogismos, in quibus major minorque inverso ordine ponuntur: ut hic, *Omne corpus est divisibile, quicquid est divisibile, est imperfectum, ergo corpus est imperfectum.* Miror Cl. Gassendum in hunc errorem labi potuisse. Nam ridiculum est illam, quæ primò occurrit in syllogismo, Propositionem habere pro majori; pro minori, quæ hanc sequitur. Sic enim concludi posset ipsam aliquando conclusionem, nunc majorem, nunc minorem esse, quia non infrequenter prima secundáve Propositionum est, ex quibus syllogismus constat, ut in his versibus Horatianis in quibus conclusio est prima Propositio; secunda Minor, ac demum tertia, Major.

Qui melior servo, qui liberior sit avarus
In triviis fixum cum se dimittit ad assem
Non video; nam qui cupiet, metuet quoque; porrò
Qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.

Nam quicquid hic est ad hunc syllogismum reducitur.

Qui semper metuit liber non est;
Avarus semper metuit; ergò
Nullus avarus est liber.

Non itaque spectandus est simplex Propositionum ordo qui nihil in mente immutat. Sed illi omnes syllogismi primæ figuræ dicendi sunt, in quibus medius terminus subjectum est ejus Propositionis, in quâ major terminus (hoc est prædicatum conclusionis) invenitur, & prædicatum in illâ in quâ minor terminus, (id est, subjectum conclusionis) habetur: Et sic ad quartam figuram solum spectabunt illi syllogismi, in quibus medius terminus prædicatur in majori; subjicitur vero in minori: atque adeò in posterum sic eos appellabimus; nec quisquam idicircò queri poterit, cum in antecessum monuerimus, nihil nos figuræ nomine intelligere, præter variam medii termini dispositionem.

Caput Quintum.

Regulæ, Modi, & Fundamenta primæ figuræ

PRima figura est, quæ medium terminum in majori subjicit, in minori prædicat.
Hujus figuræ duæ sunt Regulæ.

Regula Prima.

Minor Propositio debet esse affirmativa.
Si enim esset negativa, major affirmativa foret, (per reg. 3. generalem) & conclusio negativa, (per quintam) Ergo major terminus sumetur universaliter in conclusione, quia illa negativa erit, & particulariter in majori, quia ejus prædicatum est in hac figura, eritque major affirmativa; quod est contra secundam regulam, quâ vetamur à particulari argumentari ad universale. Hæc demonstratio locum habet in tertiâ figura, in qua major terminus prædicatur in majori.

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.
Cum enim (per regulam superiorem) minor sit affirmativa, medius terminus, qui ejus prædicatum est, sumetur particulariter, ergo debet esse universalis in majori, in quâ subjicitur: atque hinc illa erit universalis, aliter bis sumeretur particulariter, (contra reg. 1.)

Non posse dari plures quam quatuor modos in prima figurâ.

Demonstratio.

Capite superiori vidimus denos tantum esse modos concludentes. Sed ex his denis A, E, E, & A, O, O, excluduntur per primam regulam hujus figuræ, quæ docet minorem debere esse affirmativam.

I, A, I, & O, A, O, excluduntur per secundam regulam per quam major debet esse universalis.

A, A, I, & E, A, O, excluduntur per Corollarium quartum regularum generalium. Cum enim minor terminus subjicitur in minori, universalis illa esse non potest, quin & universalis conclusio esse possit.

Ac proinde quatuor tantum modi restant.

Duo affirm.	A, A, A.	Duo negat.	E, A, E.
	A, I, I.		E, I, O.

quod erat demonstrandum.

Quatuor hi modi, quo facilius memoriâ teneri possint, quibusdam vocibus technicis notari solent, quarum tres syllabæ, tres propositiones designant: syllabarum verò litteræ vocales propositionum modos. Percommodùm vero accidit quòd per has voces integra syllogismi species possit in Scholis designari, quod alias fieri non posset, sine longa verborum ambage.

Bar- *Quisquis fame sinit perire, quos tenetur pascere, homicida est;*

ba-

ba- *Sed divites, qui eleemosynas non erogant, publicâ fame grassante, eos sinunt perire, quos pascere tenentur;* ergò.
ra. *Divites illi sunt homicidæ.*

Ce- *Nullus fur impœnitens salvari potest;*
la- *Sed omnes qui moriuntur, aucta re, ex bonis Ecclesiæ, quæ noluerunt restituere, sunt fures impœnitentes;* ergò
rent. *Nullus eorum potest salvari.*

Da- *Quicquid prodest ad salutem, bonum est;*
ri- *Sunt quædam afflictiones, quæ prosunt ad salutem:* ergò
i. *Quædam afflictiones sunt bonæ.*

Fe- *Id cujus posteà oportet nos pœnitere, omnino non est desiderabile.*
ri- *Sunt quædam voluptates, quarum posteà oportet nos pœnitere,* ergò
o. *Sunt quædam voluptates quæ omnino desiderabiles non sunt.*

Cum verò in hac figura. major terminus, vel affirmetur, vel negetur de medio, sumpto universaliter; atque etiam hic idem medius terminus posteà in minori affirmetur de minori termino sive subjecto conclusionis, palam est illam super duo tantum principia fundari, quorum alterum modos affirmativos, alterum negativos respicit.

Principium modorum affirmativorum.

Quicquid convenit Ideæ sumptæ universaliter, convenit etiam ille omni, de quo hæc Idea affirmatur, vel

est subjectum hujus Ideæ; vel comprehenditur in extensione ejusdem. Hæ enim formulæ synonymæ sunt.

Si Idea *animalis* cum omnibus hominibus conveniat, convenit etiam Æthiopibus: hoc principium tam clare explicatum est, eo loci ubi de natura propositionum affirmativarum actum est, ut necesse non sit illud ulteriùs deducere: sufficiet monuisse illud in Scholis sic efferri, *Quicquid convenit consequenti, convenit antecedenti*: illicque *consequentis* nomine intelligi Ideam universalem de aliâ Ideâ affirmatam, & nomine *antecedentis*, subjectum de quo illa Idea affirmatur, quia prædicatum consequitur subjectum; *si enim homo est, est & animal.*

Principium modorum negativorum.

Quicquid negatur de Ideâ sumptâ universaliter, negatur de omni eo, de quo hæc Idea affirmatur.

Arbor negatur de omnibus animalibus; ergò negatur de hominibus; quia illi animalia sunt: hoc principium in Scholis sic effertur; *quod negatur de consequenti; negatur de antecedenti.* Quò possim ulteriori hujus explicationi supersedere, faciunt, quæ superiùs de propositionibus negativis disserui.

Observandum solam figuram primam in A, E, I, O, concludere.

Atque etiam illam solam esse quæ concludit in A, cujus ratio est: ut conclusio sit universalis affirmativa, debet minor terminus sumi universaliter in minori, cujus proinde subjectum erit, mediusque terminus prædicatum. Ex quo fit medium terminum sumi particulariter: ergo sumi debet universaliter in majori (per primam regulam genera-

lem)

lem) cujus idcirco subjectum erit. In hoc verò natura primæ figuræ sita est quod medius terminus subjiciatur in majori, prædicetur vero in minori.

Caput Sextum.

Regulæ, modi, & fundamenta secundæ figuræ.

Secunda figura est, in quâ medius terminus bis prædicatur; hincque ut necessariò concludat, observandæ sunt hæ duæ regulæ.

Regula Prima.

Oportet alterutram præmissarum esse negativam; atque adeo etiam conclusionem (per reg. 6. gener.) Si enim ambæ præmissæ essent affirmativæ, medius terminus, qui in utrâque prædicatur, sumeretur bis particulariter, (contra reg. 1. gener.)

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.

Nam cum conclusio sit negativa, major terminus sive prædicatum, sumetur universaliter: Jam vero hic idem terminus in majori subjicitur: debet itaque esse universalis majoremque reddere universalem.

Non posse esse plures quam quatuor modos in secundâ figurâ.

Demonstratio.

Ex denis modis concludentibus quatuor affirmativi excluduntur (per reg. 1, hujus figuræ) quæ sancit præmissarum alteram debere esse affirmativam.

O, A, O, excluditur per reg. 2. hæc enim majorem universalem requirit.

E, A, O, excluditur ob eandem rationem, qui, à figura prima rejicitur, nim. quia minor terminus subjicitur in minori.

ex decem itaque modis quatuor tantum supersunt.

Duo general.	E, A, E. A, E, E.	Duo partic.	E, I, O. A, O, O.

Quod erat demonstrandum.

Ce- *Nullus mendax est fide dignus.*
sa- *Omnis homo pius est fide dignus*; ergò
re. *Nullus homo pius est mendax.*

Ca- *Omnes qui sunt Jesu Christi, crucifigunt carnem suam.*
mes- *Omnes qui agunt vitam mollem & voluptuariam, non crucifigunt carnem suam*; ergò
tres. *Nullus eorum est Jesu Christi.*

Fes- *Nulla virtus est contraria amori veritatis.*
ti- *Est quidam amor pacis qui est contrarius amori veritatis*; ergò

no-

no. *Est quidam amor pacis, qui non est virtus.*

Ba- *Omnis virtus prudentiam comitem habet:*
ro- *Sunt quidam zeli non habentes prudentiam comitem;* ergò
co. *Quidam zeli non sunt virtutes.*

Fundamentum hujus secundæ figuræ.

Facile hos modos diversos foret, si pluribus verbis uti liberet, ad unum idemque principium reducere: sed è re magis erit duos uni principio assignare, aliique duos alios; cum hoc pacto eorumdem ab his principiis dependentia atque connexio clarior evadet atque immediatior.

Principium syllogismorum in Cesare & Festino.

Horum principiorum primum coincidit cum illo, in quo syllogismi negativi primæ figuræ fundantur, viz. *quicquid negatur de Idea universali negatur etiam de omni eo, de quo illa Idea affirmatur, id est, de omnibus subjectis istius Ideæ.* Clarum namque est syllogismos in *Cesare* & *Festino* fundari in hoc principio. Ex. ca. ut ostenderem nullum virum pium esse mendacem, affirmavi, *fide dignum*, de *omni homine pio*; & negavi *mendacem*, de *omni homine fide digno:* dicens nullum mendacem esse fide dignum. Fatendum quidem est hunc negandi modum esse indirectum; cum enim *mendax*, de fide digno negari deberet, *fide dignus*, negatur de mendace: sed cum Propositiones universales negativæ simpliciter convertantur, qui negat prædicatum de subjecto universali, eâdem

eâdem operâ negat hoc subjectum universale de prædicato.

Hinc tamen liquet syllogismos in *Cesare* esse aliquo modo indirectos, cum id quod negatur, negetur tantum indirectè: cum tamen, hoc non obstante, mens nostra illorum vim claré & facile percipiat, pro directis haberi possunt, si hæc vox syllogismum clarum & naturalem significet.

Liquet etiam hinc ulterius, modos, *Cesare* & *Festino*, à duobus modis primæ figuræ *Celarent* & *Ferio* in hoc tantum differe quod majorem habeant inversam Quamvis autem dicere possimus modos negativos primæ figuræ esse magis directos, accidit tamen ut hi modi secundæ figuræ illis respondentes & naturaliores sint, & faciliùs à mente percipiantur. Ex. ca. in illo, quod modo proposuimus, quamvis directus negationis ordo exigat ut dicamus, *Nullus fide dignus est mendax*, unde argumentum fuisset in *Celarent*, mens tamen nostra naturaliùs fertur ad dicendum, *Nullus mendax est fide dignus.*

Principium syllogismorum in Camestres & Baroco.

In hisce duobus modis medius terminus affirmatur de prædicato conclusionis & negatur de subjecto: atque hinc liquet illos directe huic principio inædificari. *Quicquid continetur in extensione Ideæ universalis, nulli convenit, de quo illa negatur: cum prædicatum propositionis negativæ sumatur secundum integram suam extensionem*, prout parte secunda probatum est. Verus Christianus continetur in extensione *Charitativi*, cum omnis verus Christianus sit Charitativus: Charitativus negatur de

immise-

immisericordi ergà pauperes : ergo verus Christianus negatur de immisericordi ergà pauperes: hincque fit hic syllogismus.

Omnis verus Christianus est charitativus:
Nullus immisericors erga pauperes est charitativus,
ergò
Nullus immisericors erga pauperes est verus Christianus:

Caput Septimum.

Regulæ , modi , & fundamenta tertiæ figuræ.

IN tertiâ figura medius terminus bis subjicitur; ex quo resultant duæ regulæ.

Regula Prima.

Minor debet esse affirmativa.

Stabilita est hæc regula per ea, quæ de primâ regulâ primæ figuræ dicta sunt ; cum tam hic quam illic prædicatum conclusionis sit prædicatum majoris.

Regula Secunda.

Conclusio potest tantum esse particularis.

Cum enim minor Propositio sit semper affirmativa, minor item terminus, qui in illa prædicatur, erit particularis, ac proinde universalis esse non potest in conclusione, ubi subjicitur, quia hoc pacto

pacto argumentum fieret à particulari ad universale contra secundam regulam generalem.

Non possunt esse plures quam sex modi in tertiâ figurâ.

Demonstratio.

E decem modis concludentibus A, E, E, & A, O, O, excluduntur per reg. 1. hujus figuræ, qua docemur minorem debere esse affirmativam. A, A, A, & E, A, E, per reg. 2. quæ conclusionem tantum particularem admittit.

Superſunt itaque sex tantum modi.

Tres affir.	A, A, I. / A, I, I. / I, A, I.	Tres neg.	E, A, O, / E, I, O, / O, A, O,

quod erat demonstrandum.

Omnes hi sex modi totidem verbis artificialibus, quamvis non eo, quo superius ordine, exhibentur.

Da- *Infinita materiæ divisibilitas comprehendi non potest.*
rap- *Infinita materiæ divisibilitas est certissima:* ergò
ti. *Sunt quædam certissima quæ nequeunt comprehendi.*

Fe- *Nullus potest seipsum deserere:*
lap- *Omnis homo sui ipsius hostis est:* ergò
ton. *Sunt quidam hostes qui deseri non possunt.*

Di- *Quidam impii divitiis affluunt:*
sa- *Omnes impii sunt miseri:* ergò
mi. *Sunt aliqui miseri qui divitiis affluunt.*

Da-

Da- *Omnes Dei amici sunt Reges:*
ti- *Quidam Dei amici sunt egeni:* ergò
si. *Quidam Egeni sunt Reges.*

Bo- *Est quoddam iræ genus quod reprehendi non debet:*
car- *Omnis ira est passio:* ergò
do. *Sunt quædam passiones quæ reprehendi non debent.*

Fe- *Nullæ ineptiæ sunt elegantes:*
ri- *Sunt quædam ineptiæ figuratæ:* ergò
son. *Sunt quædam figurata, quæ sunt elegantia.*

Fundamentum hujus tertiæ Figuræ.

Cum duo termini conclusionis uni eidemque termino, qui in præmissis medii vicem habent, affigantur, poterunt modi affirmativi hujus figuræ ad hoc principium reduci.

Principium modorum affirmativorum.

Cum duo termini possunt affirmari de unâ eademque re, poterit etiam alter terminus affirmari de altero particulariter.

Cum enim in hâc unâ re uniantur, quippe cui ambo conveniunt, sequitur etiam illos aliquando esse unitos, ac proinde alterum posse de altero affirmari particulariter. Sed ut omnino constet duos terminos affirmari de unâ eademque re, quæ medius terminus est, oportet hunc medium semel

sumi

sumi universaliter; nam si bis sumeretur particulariter, forsan ejusdem termini universalis duæ diversæ partes intelligerentur, quæ una eademque res non sunt.

Principium modorum negativorum.

Cum duorum terminorum alter negari, alter affirmari potest de eadem re, alter etiam negari de altero particulariter potest.

Nam certum est illos non semper uniri, cum in hâc re non conjungantur: Ergo alter de altero aliquando negari potest: id est, alter negari potest de altero sumpto particulariter. Sed ob eandem rationem oportet, ut una eademque res sit, medium terminum saltem semel sumi universaliter.

Caput Octavum.

De modis quartæ Figuræ.

QUarta figura illa est, in qua medius terminus prædicatur in majori, subjicitur verò in minori. Adeo abnormis est hæc figura, ut operæ pretium vix sit, illius regulas præscribere. Eccas tamen! ut nihil desit, quo omnes simplices ratiocinandi modi demonstrentur.

Regula Prima.

Quando major est affirmativa, minor nunquam non erit universalis.

Medius

Medius autem terminus sumitur particulariter in majori affirmativa, cum in illa prædicetur. Oportet ergo (per reg. 1. gen.) illum sumi universaliter in minori, quam universalem reddet; cum in illa subjiciatur.

Regula Secunda.

Quando minor est affirmativa, conclusio semper erit particularis.

Minor enim terminus hic prædicatur in minori, ac proinde sumitur particulariter quando illa est affirmativa. Ex quo sequitur (per reg. 2. gen.) illum etiam sumi debere particulariter in conclusione, quæ ideo particularis erit, utpote in quâ minor ille terminus subjicitur.

Regula Tertia.

In modis negativis oportet majorem esse universalem.

Cum enim conclusio sit negativa, major terminus in illa sumetur universaliter: quem proinde oportet (per reg. 2. gen.) sumi etiam universaliter in præmissis. Jam vero tam hic quam in secundâ figurâ ille terminus subjicitur in majori, ac proinde non minus hic, quam in secundâ figurâ oportet illum reddere majorem universalem, cum utrobique sumatur universaliter.

Esse tantum quinque modos hujus figuræ.

Demonstratio.

E denis modis concludentibus A, I, I, & A, O, O, excluduntur per primam regulam, A, A, A, & E, A, E, per secundam; O, A, O. per tertiam.

Itaque supererunt hi quinque.

Duo affir. { A, A, I. / I, A, I. } Tres neg. { A, E, E. / E, A, O. / E, I, O. }

Quod erat demonstrandum.

Possunt hi quinque modi quinis hisce vocibus artificiosis designari.

Bar- *Omnia miracula naturæ sunt ordinaria;*
ba- *Quicquid ordinarium est, nos non movet:* ergo
ri. *Sunt aliqua quæ nos non movent, quæ sunt miracula naturæ.*

Ca- *Omnia mala hujus vitæ sunt transitoria;*
len- *Omnia mala transitoria non sunt timenda:* ergo.
tes. *Nullum malorum timendorum est malum hujus vitæ.*

Di- *Aliquis stultus dicit verum:*
ba- *Quicunque dicit verum, dignus est quem sequamur:* ergo
tis. *Sunt quidam qui digni sunt quos sequamur, qui tamen ea propter non desinunt esse stulti.*

Fes- *Nulla virtus est qualitas naturalis:*
pa *Omnis qualitas naturalis Deum authorem habet:* ergo
mo. *Sunt quædam qualitates quæ Deum authorem habent quæ non sunt virtutes.*

Fri- *Nullus miser est æquanimus:*

fe- *Sunt quidam æquanimi, qui sunt pauperes:* ergo

som. *Sunt pauperes qui sunt æquanimi.*

Observandum est hos quinque modos ordinario designari sequentibus vocibus: *Baralipton*, *Celantes*, *Dabitis*, *Fapesmo*, *Frisesomorum.* Id ex eo factum quod Aristoteles distinctam ex his modis figuram non fecerit: ac proinde illi ab illo pro indirectis modis primæ figuræ habiti sunt, in quibus conclusio inverteretur, cujus scil. legitimum subjectum esset is terminus qui prædicatur. Ac proinde qui hanc sententiam sequuti sunt, pro prima Propositione habuere illam, quam subjectum conclusionis; pro minori illam, quam prædicatum ingreditur.

Atque adeo huic primæ figuræ assignarunt novem modos, 4. directos, & 5. indirectos, quos binis his versibus conclusere.

Babara, *Celarent*, *Darii*, *Ferio*, *Baralipton*,
Celantes, *Dabitis*, *Fepesmo*, *Frisesomorum.*

Duas vero figuras reliquas, his.

Cesare, *Camestres*, *Festino*, *Baroco*, *Darapti*,
Felapton, *Disamis*, *Datisi*, *Bocardo*, *Ferison.*

Sed cum conclusio semper supponatur, illud enim est, quod probandum venit, propriè loquendo dicere non possumus illam unquam inverti. Nos itàque rati sumus è re magis fore, illam Propositionem pro majori semper habere in qua prædicatum conclusionis invenitur. Hincque coacti sumus

ut majorem Propositionem primam constitueremus, artificiosas illas voces invertere, &, quo felicius memoriæ inhærerent, inversas hoc versu concludere.

Barbari, Calentes, Dibatis; Fespamo, Frisesom.

Recapitulatio Diversarum Specierum syllogismorum.

Ex hactenus dictis concludere possumus 19. esse Species Syllogismorum, qui diversimode dividi possunt.

1. In quinque universales & quatuordecim particulares. 2. In septem affirmativos & duodecim negativos. 3. In concludentes in A, unum; in E, quatuor; in I, sex; in O, octo. 4. Secundum diversas figuras, quæ subdividendæ erunt per modos; quod jam in explicatione cujúsque figuræ factum est. 5. Per modos, qui erunt secundum figuras subdividendi: & hoc pacto 19. Syllogismorum species habebimus. Quia tres modi sunt, quorum singuli in unicâ tantum figurâ concludunt; sex quorum singuli concludunt in duabus figuris; ac denique unicus modus qui concludit in omnibus quatuor.

Caput

Caput Nonum.

De Syllogismis complexis: quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci, examinarique per easdem Regulas.

FAtendum quidem est, si qui sint quibus Logica prodest, longe tamen plures esse, quibus illa nocet: atque unà declarandum iis nocere omnium maximè, qui de illa omnium pulcherrime sentiunt, inanique gloriatione ambiunt bonorum atque subtilium Logicorum nomen & famam. Cum enim hæc ipsa affectatio per se indicium sit animi abjecti & parum solidi & perspicacis, ita sæpe accidit, ut, qui illa laborant, in ipso potius regularum cortice, quam in *bono sensu* (qui tamen Logices anima dici potest) hærentes, proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illegitimis traducendas; quia illas non norunt ipsis scil. regulis accommodare; quæ cum ab illis imperfectè tantum cognoscantur, ad errores tantum viam sternunt.

Ut devitemus hoc vitium, quod tantopere olet vanam illam peritiæ in Sciolis jactationem, (quæ Gallis *Pedenterie* dicitur) & quæ adeò indigna est homine cordato; Examinanda potius nobis erit ratiocinationis soliditas per lumen naturale, quam per regularum formulas; & ut nobis hoc examen succedat ex voto, cum difficultatibus in hujuscemodi ratiocinationibus urgemur, præcipuè proderit pariles in aliis Materiis Syllogismos contexere &

bonum in iis sensum unicè considerare. Quod si tunc videantur aliquid in se continere, quod regulis non possumus accommodare, statuendum potius erit, nobis cæcutientibus & parùm perspicacibus id ità videri, quam quod reverâ regulis adversentur.

Jam vero Syllogismi, de quibus difficiliùs judicatur, quique omnium sæpissime fallunt, illi sunt, quos anteà diximus posse *complexos* appellari; non simpliciter, quia ex Propositionibus complexis constant, sed quia termini conclusionis, complexi cum sint, toti & integri in præmissis non sumebantur, nec toti illic integrique medio termino uniebantur, sed partim tantum terminorum altèri, ut in hoc exemplo.

Sol est res insensata:
Persæ adorabant solem; ergo
Persæ adorabant rem insensatam.

Hic prædicatum conclusionis *adorabant rem insensatam*; cujus pars tantum, nimirum, *rem insensatam*, in majori reperitur; &, *adorabant* in minori.

De hujusmodi itáque syllogismis duo præstabimus. Primo ostendemus quomodo possint reduci ad Syllogismos incomplexos, de quibus hucúsque actum est, ut possint per easdem regulas examinari.

Deinde docebimus dari posse regulas generales, quarum ope bonitas vitiúmve horum Syllogismorum complexorum, sine ulla reductione, possit dignosci.

Mirandum sane affatim est, Logicam, licet multo pluris passim æstimetur, quam debeat: (adeo ut dicatur absolutè necessaria ad alias Scientias acquiren-

quirendas) tam perfunctoriè tractari, ut altum silentium sit de iis, quæ in Logica esse alicujus usus possunt. Ut plurimum enim Logici satis ducunt, Syllogismorum simplicium regulas docere; exempláque proponere, quæ ferè omnia constant Propositionibus incomplexis, illis que adeo claris, atque indubiis, ut nemo ea serio inter ratiocinandum adhibenda putaverit: Nam cui serio discurrenti excidit hujusmodi Syllogismus. *Omnis homo est animal: Petrus est homo; Ergò Petrus est animal.*

Exiguum itaque est id Studii, quod in Syllogismorum regulis iis argumentationibus accommodandis posuêre quæ ex Propositionibus complexis componuntur. Quamvis & hoc arduum sit, & plurima hujusmodi argumenta occurrant, quæ mala videntur, cum sint optima; horùmque argumentorum, quàm simplicium, usus crebrior sit. Hoc ab Exemplis melius quam à regulis patescet.

Exemplum 1.

Diximus. Ex. causa: omnes Propositiones constantes verbis activis aliqualiter esse complexas; Ex hujusmodi Propositionibus Syllogismi sæpe compinguntur, quorum formæ concludendique vis ægrè dispicitur, ut in hoc exemplo superiùs allato.

Divina Lex jubet ut Reges honoremus:
Ludovicus 14. *est rex*; Ergo
Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum 14

Nonnulli parum perspicaces hujusmodi Syllogismos insimularunt vitii defectûsque; quia, inquiunt, ex puris affirmativis in secunda figura

componuntur, quod vitium capitale eſt. Sed hi nudam ſe litteram regularúmque corticem potius conſuluiſſe oſtenderunt, quam lumen rationis per quam regulæ adinventæ fuerunt. Nam vis hujus argumenti tam certa, tam concluſiva eſt, ut etiamſi peccaret contra regulam, dicendum eſſet ipſam potius regulam malam eſſe, quam argumentum vitioſum.

Dico itaque primo, hoc argumentum validum eſſe: Nam in hac Propoſitione, *Lex divina jubet ut honoremus Reges*, Vox illa, *Reges*, ſumitur generaliter pro omnibus regibus in particulari; ac proinde *Ludovicus* 14. eorum regum ex numero eſt, quos jubemur honorare.

Dico ſecundo, quod *Rex* qui medius terminus eſt non prædicatur in hac Propoſitione, *Lex divina jubet nos reges honorare*; quia jungitur prædicato, *jubet*; hoc enim idem non eſt: nam 1. quod revera prædicatum eſt, affirmatur & convenit: Jam vero *Rex* nec affirmatur nec convenit *Legi Divinæ*. 2. Prædicatum reſtringitur per ſubjectum: Vox verò, *Rex*, non reſtringitur in hac Propoſitione, *Lex divina jubet nos honorare Reges*, cum univerſaliter accipiatur,

Quid itaque hic myſterii eſt? facilis reſponſio, illam vocem ſubjectum eſſe alterius Propoſitionis in hac primaria deliteſcentis. Non cum dico, *Legem Divinam jubere ut Reges honoremus*, quemadmodum Legi *juſſionem*, ita Regibus honorem attribuo: quaſi dicerem, *Lex divina jubet, quod Reges ſint honorandi.*

Eodem modo in hac concluſione, *Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum* 14. Ludovicus 14. prædicatum non eſt, licet prædicato conjungatur; quinimo

quinimo subjectum alterius Propositionis latentis est. Quasi diceretur *Lex divina jubet, quod Ludovicus 14. sit honorandus.*

Explicatis itáque in hunc modum hisce Propositionibus.

Lex divina jubet quod Reges sint honorandi:
Ludovicus 14. est Rex: Ergò
Lex divina jubet quod Ludovicus 14. sit honorandus;

Clarum est vim argumenti in his aliis Propositionibus esse,

Reges sunt honorandi:
Ludovicus 14. est Rex: Ergò
Ludovicus 14. est honorandus;

atque hanc Propositionem, *Lex divina jubet*, quæ principalis videtur in Syllogismo, incidentem tantum esse; affirmationi quidem conjunctam, cui corroborandæ Lex divina inservit.

Clarum etiam insuper est, Syllogismum hunc primæ figuræ esse in *Barbara*, cum terminus Ludovicus 14. singularis sit; singulares autem pro universalibus habentur, cum secundum omnem extensionem, ut prius observatum est, sumantur.

Exemplum 2.

Ob eandem rationem Syllogismus hic qui secundæ figuræ, illiúsque figuræ regulis conformis videtur, invalidus est.

Debemus credere Scripturæ:
Traditio non est Scriptura: Ergò
Non debemus credere traditioni:

nam reducendus est ad primam figuram hoc pacto.

Credendum Scripturæ est
Traditio non est Scriptura: ergò
Credendum traditioni non est.

Jam vero ex minori negativa nihil concluditur in primâ figurâ.

Exemplum 3.

Alii Syllogismi sunt qui videntur purè affirmativi in secunda figura qui tamen concludentissimi sunt, ut,

Omnis bonus Pastor paratus est animam ponere pro ovibus:
Sunt autem hoc seculo pauci Pastores qui parati sunt animas ponere pro ovibus: ergò
Sunt hoc seculo pauci boni Pastores.

Validitas hujus Syllogismi ex eo est, quod affirmativè tantum apparenter concludatur.

Cum enim minor sensu exclusivâ sit, continens hanc negativam, *Multi Pastores hoc seculo non sunt parati animas ponere pro ovibus*, conclusio etiam reducitur ad hanc negativam, *Multi hoc seculo Pastores non sunt Pastores boni.*

Exemplum 4.

En etiam Syllogismum alium qui, primæ figuræ cum sit, videtur habere minorem negativam, qui nihilominus optimus est,

Omnes illi, quibus eripi non possunt ea, quæ amant, extra inimicorum insidias positi sunt;
Sed illis, qui solum Deum amant, eripi non potest quod amant; ergò
Omnes illi, qui solum Deum amant, positi sunt extra inimicorum insidias.

Validitas

Validitas hujus Syllogismi inde est, quod minor appareat tantum esse *negativa*, cum reverà *affirmativa* sit.

Nam subjectum majoris quod prædicari debet in minori, non est, *illi quibus eripi possunt quæ amant*; sed è contra, illi *quibus* eripi non possunt. Jam vero hoc illud est quod affirmatur de illis, qui solum Deum amant, adeo ut minoris sensus evadat.

Sed omnes illi qui solum Deum amant, ex eorum numero sunt, quibus ea, quæ amant, eripi non possunt quæ Propositio liquidò affirmativa est.

Exemplum 5.

Hoc etiam insuper accidit, quando major Propositio exclusiva est; ut hic.

> *Soli Dei amici sunt Beati:*
> *Sed sunt aliqui Divites, qui non sunt Dei amici:* ergo
> *Sunt aliqui Divites, qui non sunt Beati.*

Nam particula illa, *Soli*, efficit, ut prima hujus Syllogismi Propositio his duabus æquivaleat, *Amici Dei sunt Beati*; & *cæteri mortales qui non sunt Amici Dei non sunt Beati.*

Cum jam ex hac secunda Propositione vis argumenti dependeat, minor quæ apparebat negativa, fit affirmativa; quia subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est. *Amici Dei*, sed *illi qui non sunt amici Dei*, adeo ut in hanc formam redigi Syllogismus debeat.

> *Quisquis Dei amicus non est, Beatus etiam non est:*
> *Sed sunt aliqui Divites ex eorum numero qui non sunt amici Dei:* ergo
> *Sunt aliqui Divites qui non sunt Beati.*

Quod

Quod autem necesse non sit minorem hoc modo exprimere, sed Propositionis negativæ forma illi queat relinqui, exinde est, quia tantundem habetur, negativè dicere, quod *homo non est amicus Dei*, ac dicere affirmativè, *quod homo est non amicus Dei*, id est, *ex numero eorum qui non sunt amici Dei*.

Exemplum 6.

Plurima sunt hujusmodi argumenta, quorum omnes Propositiones negativæ videntur; cum tamen illa optima sint, quia Propositionum aliqua apparenter tantum negativa est; cum sit revera affirmativa; uti modo vidimus, ulteriúsque videbimus in hoc Exemplo.

Quicquid non habet partes interire non potest per dissolutionem partium:
Sed anima nostra non habet partes: ergò
Anima nostra interire non potest per partium dissolutionem.

Sunt qui similibus Syllogismis utuntur ad ostendendum non deberi generaliter & sine distinctione acceptari Logicum illud axioma, *Ex puris negativis nihil concluditur*. Sed non animadvertunt minorem hujus similiúmque Syllogismorum sensu affirmativam esse, quia in illâ medius terminus (qui subjicitur in majori) prædicatur. Jam vero subjectum non est id *quod habet partes*, sed id *quod non habet partes*: adeò ut sensus minoris sit, *Anima nostra est res quæ non habet partes*: quæ Propositio affirmativa est, habens tamen prædicatum negativum.

Iidem Logicastri conantur probare argumenta

negativa aliquando concludere; istiusmodi Exemplis: *Joannes non est rationalis*, ergo *non est homo. Nullum animal videt*, ergo *homo non videt*: Sed advertere debent allata Exempla Enthymemata tantum esse, quæ solum concludunt virtute Propositionis subintellectæ, quæ proinde in argumentantis mente esse debet, licet non exprimatur. Jam vero in utroque Exemplo Propositio subintellecta necessario affirmativa est. In primo hæc: *Omnis homo est rationalis*; *Joannes non est rationalis*; ergo *Ioannes non est homo*. In secundo hæc: *Omnis homo est animal*; *nullum animal videt*; ergo *nullus homo videt*. Cæcus sit qui non videat hos Syllogismos non esse purè negativos: ac proinde Enthymemata, quæ non concludunt nisi quod integri perfectique Syllogismi in mente argumentantis sint; exempla esse non possunt, quibus probetur dari aliqua argumenta concludentia, quæ sint purè negativa.

Caput Decimum

Principium generale, cujus ope, sine ullâ ad figuras aut modos reductione, statui potest de omni Syllogismo, Legitimúsne, an Vitiosus sit.

JAm ostensum est, quomodo de Syllogismis complexis statuendum sit, concludántve an peccent: eos scil. ad formas Syllogismorum communium reducendo, ut deinde per communes regulas censeantur. Sed ut omninò verisimile non est, mentem nostram, quo possit de argumentorum vi sententiam ferre,

ferre, hac indigere reductione; ità subiit animum, esse oportere regulas aliquas generaliores, quibus hæ communes innitantur, quarúmque ope, bonitas vitiúmque omne genus Syllogismorum faciliùs possit dignosci: Porro En illæ, quæ cogitanti sese obtulêre.

Cum Propositio, cujus veritas nondum manifesta est, probanda offertur, id solum negotii videtur dari, ut quis aliam Propositionem notiorem inveniat, quæ primam illam stabiliat confirmetque; & quæ proinde poterit appellari, *Propositio continens.* Sed quia secunda primam continere non potest, expresse totidèmque verbis, (sic enim alia non esset, redderetúrque ad prioris clarigationem inutilis) omnino necesse est, ut tertia Propositio adsciscatur, quæ ostendat Propositionem dictam, *continentem*, reverâ continere illam quæ probanda est: atque hæc ultima dici potest *Propositio applicativa.*

In syllogismis affirmativis sæpe perinde est quam demùm præmissarum dicamus, *continentem*, cum utráque aliqualiter conclusionem contineat, atque utraque mutuo ostendat illam in altera contineri.

Exempli causa: si dubito, an homo impius sit miser, sic argumentabor.

Quicumque servit cupiditatibus est miser:
Sed impius servit cupiditatibus: ergo,
Impius est miser.

Quamcunque præmissarum designaveris, poterit dici conclusionem continere; idque ab altera ostendi. Nam conclusio continetur in majori, quia, *Serviens cupiditatibus*, *impium* sub se continet, id est impius in illius extensione concluditur; éstque ex inferioribus unum, prout à minori ostenditur.

Conclusio

Conclusio etiam continetur in minori; quia, *Serviens cupiditatibus*, in sua Idea comprehendit Ideam miseri, ut patet ex majori.

Nihilominus cum major ferè semper sit universalior, ut plurimum, haberi poterit pro *continente*, uti & minor pro *applicativâ*.

Ad Syllogismos negativos quod spectat, cum in illis unica tantum Propositio negativa inveniatur, negatióque solùm in negatione includatur, videtur, quod Propositio negativa semper debeat haberi pro *continente*, utque affirmativa pro *applicativâ*, sive negativa sit major, ut in *Celarent*, *Cesare*, *Festino*; sive sit minor; ut in *Camestres* & *Baroco*.

Nam si hoc Syllogismo suscipiam probandum *nullum avarum esse Beatum*.

Omnis Beatus cupiditatibus vacat:
Nullus avarus cupiditatibus vacat: ergo
Nullus avarus est Beatus.

Connaturalius est dicere minorem, quæ negativa est, conclusionem continere, idque majorem ostendere: Nam hæc minor, *Nullus avarus cupiditatibus vacat*, omnino negans, *vacuum cupiditatibus*, *de avaro*, vicissim negat *Beatum*; cum major sit, quæ ostendit *beatum* totaliter includi in extensione *carentis cupiditatibus*.

Res ardua non erit demonstrare, omnium, quas superius latè deduximus; regularum utilitatem in eo positam esse, quod ostendant conclusionem in præmissarum alterutrâ contineri, idque ab altera probari; atque ratiocinationes tunc tantùm vitiosas esse, cum id non præstent, uti & legitimas perfectásque esse, cum hoc præstiterint. Nam omnes regulæ reducuntur ad duas principales, quæ cæterarum fundamenta sunt. Harum altera est: *Nullus*

terminus

terminus debet patere latiùs in conclusione, quam in præmissis. Hæc autem liquido dependet ab hoc generali principio; *Præmissæ debent continere conclusionem.* Quod tamen fieri non potest, si idem terminus in præmissis minorem extensionem habeat, quam in conclusione; nam minus universale non continet universalius: *Aliquis homo non continet omnem hominem.*

Regularum altera est: *Medius terminus debet semel saltem sumi universaliter.* Hócque etiam dependet à prædicto generali principio. *Præmissæ debent continere conclusionem.* Nam si probandum sit, Ex. gr. *Aliquem Dei amicum esse pauperem*, utamúrque ad hujus probationem hac Propositione, *aliquis Sanctus est pauper.* Aio nunquam evidenter probatum iri hanc Propositionem continere conclusionem, nisi medius terminus, viz. *Sanctus*, sumatur universaliter. Nam evidens est ut hæc Propositio, *aliquis sanctus est pauper*, contineat conclusionem, *aliquis amicus Dei est pauper*, oportere, atque sufficere hunc terminum, *Aliquis Sanctus*, continere illum alium, *aliquis amicus Dei.* Nam quantum ad reliquum terminum, utraque Propositio eum habet. Jam vero terminus particularis nullam habet extensionem determinatam, nihilque certò continet præter comprehensionem & Ideam. Et consequenter ut terminus hic, *aliquis sanctus*, contineat terminum, *Aliquis amicus Dei*, contineri in comprehensione Ideæ hujus termini, *Sanctus.*

Jam vero quicquid continetur in comprehensione Ideæ, potest universaliter affirmari de illâ: quicquid continetur in comprehensione Ideæ trianguli, potest affirmari de omni triangulo; quicquid continetur in Idea hominis, potest affirmari de omni

omni homine ; ac proinde ut *Amicus Dei* includatur in Idea *Sancti*, oportet omnem *Sanctum*, *esse amicum Dei*. Unde sequitur hanc conclusionem, *Aliquis amicus Dei est pauper*, contineri non posse in hac Propositione, *aliquis sanctus est pauper*, in qua medius terminus, *Sanctus*, sumitur particulariter, nisi ope alterius Propositionis, in qua sumitur universaliter; quæ proinde ostendere debet *amicum Dei* contineri in comprehensione Ideæ *Sancti*: quod ostendere non possumus, nisi affirmemus *amicum Dei* de *Sancto* sumpto universaliter, & hoc modo *omnis Sanctus est amicus Dei*: fit itáque neutram præmissarum continere conclusionem, nisi medius terminus in illarum alterâ sumptus particulariter, in alterâ sumatur universaliter. Quod erat Demonstrandum.

Caput Undecimum

Applicatio hujus generalis Principii ad varios Syllogismos, qui videntur intricatiores.

Cum ex iis quæ parte prima dicta sunt, sciamus quid sit terminorum comprehensio atque extensio, possimúsque hinc dignoscere, an Propositio aliam contineat nécne; de bonitate & vitio omnis Syllogismi, ope hujus generalis principii solius, possumus statuere, nequaquam considerantes simpléxne ille sit, an compositus; complexus, an incomplexus; nulla etiam facta in modos figurásve operosa disquisitione. Principium autem hoc est; *debet præmissarum altera continere conclusionem*,

idque ab alterâ ostendi. Hoc fiet exemplis manifestius.

Exemplum 1.

Dubito an hic Syllogismus concludat.

Officium Christiani est, eos non laudare qui peccant:
Qui duello decernunt, peccant; Ergò
Officium Christiani est, eos non laudare, qui duello decernunt.

Inutiliter ego operam perderem, si, ad quam figuram modúmve reduci possit hic Syllogismus operosè disquirerem. Satis est animadvertere conclusionem in alterâ præmissarum contineri, idque demonstrari ab alterâ Hoc autem protinùs patefit: Nihil enim major differt à conclusione, nisi quod major habeat, *eos qui peccant*; conclusio verò, *eos qui duello decernunt.* Jam verò illa Propositio, in quâ habetur, *ii qui peccant*, illam aliam continebit, in quâ est, *qui duello decernunt*, modò *peccare*, *in se contineat*, *duello decernere.*

Ex sensu verò manifestum est illum terminum, *qui peccant*, sumi universaliter, hoc est, intelligi de iis omnibus qui quocúnque modo peccant. Atque adeo minor hæc, *qui duello decernunt, peccant*; cum ostendat, *duello decernere*, contineri sub alio termino, *peccare*, eâdem operâ etiam ostendit primam Propositionem continere conclusionem.

Exemplum 2.

Dubito an hic Syllogismus concludat.

Euangelium Spondet Salutem Christianis;
Quidam impii sunt Christiani: Ergo
Euangelium Spondet Salutem quibusdam impiis.

Ut

Ut hunc Syllogismum dijudicem, animadvertendum solum est, majorem non posse continere conclusionem, nisi hæc vox, *Christiani*, sumatur universaliter pro *omnibus Christianis*, & non tantum pro *aliquibus*. Nam si Evangelium Salutem Solum Spondeat aliquibus Christianis: exinde non sequitur illud Salutem Spondere impiis, qui sunt Christiani: quia impii possunt non esse ex eorum numero, quibus Euangelium Salutem Spondet: quapropter hic Syllogismus optime concludit. Sed major falsa est, si illic vox, *Christiani* sumatur pro *omnibus Christianis*: Malè autem concludit; si sumatur tantum pro *aliquibus Christianis*; nam sic prima Propositio non continet conclusionem.

Sed an Propositio intelligenda sit universaliter, sciendum est ex alterâ regulâ quam parte secunda tradidimus: nimirum, *Extra res facti, id quod affirmatur, sumitur universaliter quando indefinitè effertur*. Jam vero, quamvis hic terminus, *ii qui peccant*, in primo exemplo, & *Christiani* in secundo prædicatorum partes sint, vices tamen habent subjectorum, de quibus alteræ partes horum prædicatorum affirmantur. Nam illi ipsi iidem sunt, de quibus affirmatur, quod non sunt laudandi, & quod promissam salutem habent. Porrò cum hi termini ponantur sine ulla restrictione, intelligendi erunt universaliter. Itaque Syllogismus uterque bonus est in forma; sed major Propositio in secunda est falsa, nisi per vocem, *Christiani*, ii solùm intelligantur, qui ex Euangelii præscripto vivunt, & in hoc casu minor erit falsa, quia nulli impii vivunt ex præscripto Evangelii.

Exemplum 3.

Perspicuum est ex hoc principio sequentem Syllogismum non concludere.

Lex divina jubet ut seculari Magistratui obediamus:

Episcopi non sunt Magistratus seculares; Ergò

Lex divina non jubet ut Episcopis obediamus.

Nam præmissarum neutra conclusionem continet, quia non sequitur legem divinam, cum hoc jubet, illud aliud non jubere: Et sic minor quidem ostendit *Episcopos* non comprehendi sub *Magistratu seculari*, atque etiam præceptum honorandi *Magistratum secularem* non comprehendere *Episcopos.* Sed major non affirmat Deum alia præcepta non dedisse præter hoc, quod tamen affirmare deberet, ut major, ope minoris, ostenderetur continere conclusionem, Atque hinc sequens Syllogismus omninò bonus est.

Exemplum 4.

Christianismus famulos non obligat ad obediendum Dominis, in iis quæ sunt contra legem divinam:

Sed sollicitatio mulierum est contra legem divinam: Ergo

Christianismus non obligat famulos ad obediendum Dominis in sollicitatione mulierum.

Nam major continet conclusionem, cum minor ostendat *sollicitationem mulierum* iis esse annumerandam, quæ sunt contra legem divinam: cum præterea, exclusiva cum sit major, æquipolleat huic Pro-

Propofitioni. *Lex divina non obligat famulos ad obediendum Dominis, in illis rebus quæ funt contra legem divinam.*

Exemplum 5.

Ope etiam hujus principii facili negotio poteft detegi fallacia hujus vulgaris Sophifmatis.

Qui dicit te effe animal, dicit verum:
Sed qui dicit te effe anferem, dicit te effe animal: Ergo
Qui te dicit effe anferem, dicit verum.

Refpondere namque fufficit, neutram præmiffarum continere conclufionem. Nam fi major eam contineret, (cum major in hoc folum differat à conclufione, quod in illâ *animal*, in hac, *anfer*, contineatur) oporteret *animal* continere *anferem*. Sed animal in majori fumitur particulariter, quia eft prædicatum hujus Propofitionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*; ac proinde, *anferem*, continere non poteft, nifi in comprehenfione; hinc ut quid probaret, *animal* in minori deberet fumi univerfaliter, ita ut, *anfer*, affirmaretur de *omni animali*, quod tamen nec fit nec fieri poteft, cum animal etiam fumatur particulariter in minori: quandoquidem tam hic, quam in majori fit prædicatum hujus Propofitionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*.

Exemplum 6.

Hinc etiam peti poteft folutio Sophismatis quod D. Auguftinus refert.

Non es, quod ego sum:
Ego sum homo: Ergò
Tu non es homo.

Hujus vitium patet ex figurarum regulis, nam est in prima figura; & Propositio prima, (quæ hic est minor) est negativa. Sed respondere satis erit conclusionem non contineri in prima Propositione; neque altera, hæc scil. *Ego sum homo*, probat illam contineri. Nam cum conclusio sit negativa; vox, *homo*, sumetur universaliter, ac proinde contineri non potest in hoc termino, *id quod Ego sum*; nam qui sic argutatur non est *Omnis homo*, sed solum *aliquis homo*: uti patet ex eo, quod in Propositione applicativa tantum dicit, *Ego sum homo*: ubi vox *homo* particulari significationi alligatur, quia est prædicatum Propositionis affirmativæ Jam vero universale non continetur in particulari.

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Conjunctivis.

SYllogismis conjunctivis non illi omnes accensendi, qui Propositionibus constant conjunctivis compositis: Sed ii Soli, quorum Propositio major ita componitur, ut integram conclusionem contineat: possunt hi ad tria genera reduci, *Conditionalium*, *Disjunctivorum & Copulativorum.*

De Syllogismis Conditionalibus.

Conditionales illi sunt, quorum major Propositio

ſitio conditionalis eſt, integram concluſionem complectens:

Si Deus eſt, amandus eſt:
Sed Deus eſt: Ergò
Deus amandus eſt.

Major Propoſitio duas partes habet, quarum prima Antecedens dicitur, *ſi Deus eſt*, ſecunda conſequens, *Amandus eſt.*

Duo ſunt horum Syllogiſmorum genera; quia ex eadem majori duæ concluſiones deduci poſſunt.

Primum, quando affirmato conſequenti, affirmatur antecedens in minori, ſecundum hanc regulam, *poſito antecedenti, ponitur & conſequens.*

Si materia à ſe ipſâ non movetur, primus illi motus debuit à Deo imprimi:
Sed materia non movetur à ſe ipſa: Ergò
Primus illi motus debuit à Deo imprimi.

Secundum, quando tollitur conſequens ut antecedens auferatur, ſecundum hanc regulam, *Sublato conſequenti tollitur antecedens.*

Si quiſpiam Electorum perit, Deus fallitur:
Sed Deus non fallitur: Ergo
Quiſpiam Electorum non perit.

Sic D. Auguſtinus diſcurrit his verbis: *Horum ſi quiſquam perit, fallitur Deus; ſed nemo eorum perit, quia non fallitur Deus.*

Dupliciter peccant Syllogiſmi conditionales, primo, quando major Propoſitio includit conditionem, quæ ad rem non eſt, & à qua nihil ſecundum regulas ſequitur: ut ſi è particulari generale inferretur, hoc modo *ſi in aliquibus fallimur, in omnibus fallimur.*

Sed hæc horum Syllogiſmorum in majori falſitas, ad materiam potius ſpectat, quam ad formam:

ac proinde tunc tantùm mali secundum formam reputantur, quando conclusio illegitima deducitur à majori, sive illa vera sit, sive falsa, rationi consona vel dissona: quod duobus modis fit.

Primo, quando consequentis antecedens infertur hoc pacto.

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles:
Sed sunt infideles: Ergo
Sunt Mahumetani.

Secundo, quando à negato antecedenti, concludimus negandum esse consequens: Ut in hoc exemplo:

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles:
Sed non sunt Mahumetani: Ergo
Non sunt infideles.

Sunt tamen syllogismi conditionales qui ultimo hoc vitio laborare videntur, cum tamen legitimi sint: quando scil. in majori Exclusio licet non exprimatur, subintelligitur tamen. *Exemplum.* Legem tulerat Cicero adversus eos qui suffragia emerent: hujus legis postulabatur Muræna. Cicero, qui Murænæ causam agebat, Catoni violatam objicienti in hac Murænæ defensione latam à se legem, hoc argumento respondet. *Etenim si largitionem factam esse confiterer, idque rectè factum defenderem, facerem improbè, etiam si alius legem tulisset; cum vero nihil commissum contra legem defendam, quid est quod latio Legis meam defensionem impediat.* Videtur hoc argumentum ab illo non abludere, quo Blasphemus in sui defensionem uteretur, hoc modo: *si Deum esse negarem, improbus essem, sed quamvis blasphemem, non tamen nego Deum esse; ergo non sum improbus.* Nihil sane valeret tale argumentum, quia alia crimina sunt, præter Atheismum, quæ hominem impro-

improbum faciunt. Nihilominus Ciceronis argumentum legitimum est, ex eo, (quamvis à Ramo proponatur tanquam exemplum malæ ratiocinationis) quod particulam sensu exclusivam contineat: poterit distinctius his terminis proferri.

Tunc tantum jure objici posset, quod contra latam à me legem agerem, si confiterer largitionem à Muranâ ad suffragia emenda factam esse, & factam insuper approbarem:

Sed nullam largitionem factam assero: Ergo

Nihil contra legem à me latam ago.

Idem dicendum de Virgilianæ Veneris ad Jovem oratione.

Si sine pace tuâ, atque invito numine, Troës
Italiam petiére, luant peccata, neque illos
Juveris auxilio: Sin tot responsa sequuti
Quæ superi Manesque dabant, cur nunc tua quisquam.
Flectere jussa potest, aut cur nova condere fata.

Poterit hæc oratio ad hunc Syllogismum reduci.

Si Trojani invito Divûm numine Italiam petiere, puniendi sunt:

Sed non petiere invito Divûm numine; Ergo

Puniendi non sunt.

Nisi enim hic aliquid subintelligeretur, similis esset huic alteri Syllogismo, qui procul dubio nihil concludit.

Si Judas sine vocatione Apostolus factus est, debuit à Deo rejici:

Sed non est factus Apostolus sine vocatione: Ergo

Non debuit à Deo rejici.

Est itaque Veneris in Virgilio ratiocinium legitimum, quia illius Propositio major sensu saltem particulam exclusivam habet, non minus quam si sic efferretur.

Tunc tantum Trojani puniendi essent, indignique habendi, quibus Dii auxiliarentur; si illorum invitis numinibus Italiam cogitarint:
Sed illorum numinibus invitis Italiam non cogitarunt: Ergo, &c.

Vel dicendum, quod tantundem est, verba illa affirmativa, *Si sine pace tuâ* &c. sensu negativa esse hoc modo.

Si Troës Italiam tantum cogitarunt, Diis jubentibus, iniquum est ut à Diis deserantur:
Sed Troës Italiam tantum cogitarunt Diis jubentibus: Ergo, *&c.*

De Syllogismis Disjunctivis.

Syllogismi disjunctivi dicuntur ii, quorum prima Propositio disjunctiva est, id est, cujus partes cohærent per particulam, *Vel*, ut in hoc Ciceronis syllogismo.

Qui Cæsarem occiderunt parricidæ sunt, vel libertatis assertores.
Parricidæ non sunt; Ergo
Sunt libertatis assertores.

Duo sunt horum genera: primum quando altera pars rejicitur, ut altera stabiliatur: ut in syllogismo jamjam proposito, atque etiam in hoc sequenti.

Omnes improbi puniendi sunt, vel in hac vita vel post hanc vitam.
Sunt aliqui improbi qui non puniuntur in hac vita; Ergo
Puniendi sunt post hanc vitam.

Nonnunquam tria sunt in hoc genus syllogismis membra: & tunc duo rejicienda sunt ut tertium stabiliatur,

ſtabiliatur, ut in hac D. Auguſtini ratiocinatione; Lib. de Mendacio. *Aut non eſt credendum bonis, aut credendum eſt iis, quos credimus debere aliquando mentiri, aut non eſt credendum bonos aliquando mentiri: horum primum perniciosſum eſt, ſecundum ſtultum, reſtat ergò ut nunquam mentiantur boni.*

Secundum, ſed minus naturale quando altera pars ſubſumitur, ut altera rejiciatur: ut hic.

Divus Bernardus teſtificans Deum miraculis confirmaſſe Cruciatæ prædicationem, vel ſanctus erat, vel impoſtor.
Sed ſanctus erat: ergo
Non erat impoſtor

Rarò vitioſi ſunt hi ſyllogiſmi disjunctivi niſi ob falſitatem majoris Propoſitionis, in qua divisio non ritè inſtituitur, cum aliquid tertium inter oppoſita membra reperiatur, ut hic.

Vel Regibus parendum eſt ea imperantibus, quæ ſunt contra legem Dei, vel ab illis erit deſciſcendum:
Sed Regibus non eſt parendum ea imperantibus, quæ ſunt contra Legem Dei, ergo
Ab illis erit deſciſcendum:
vel, *Sed non eſt à Regibus deſciſcendum*; ergo
Illis parendum ea imperantibus, quæ ſunt contra Legem Dei.

Utraque hæc ratiocinatio mala eſt, quia in hac disjunctione quid tertium intervenit, à primis Chriſtianis factitatum, qui quidvis potius perpeſſi ſunt, quam aliquid patrarent adverſus leges Dei, cum tamen neutiquam à Regibus deſciſcerent.

Hæ autem disjunctiones mutilæ & mancæ, errorum in quos homines labimur, communiſſima origo & fons ſunt.

De Syllogismis Copulativis

Unius generis sunt hi Syllogismi, quando scil. in Propositione copulativa & negativa altera pars stabilitur ut altera rejiciatur.

Nemo potest duobus Dominis servire, Deo & Mammonæ:
Avarus Mammonæ servit: Ergô
Non servit Deo.

Hoc genus Syllogismi necessario conclusionem non infert, quando pars altera tollitur, ut altera ponatur: ut videre est in hoc Syllogismo ab eadem Propositione deducto.

Nemo potest duobus Dominis servire Deo & Mammonæ.
Sed prodigi Mammonæ non serviunt: Ergo
Serviunt Deo.

Caput Decimum tertium.

De Syllogismis quorum Conclusiones sunt Hypotheticæ.

JAm ostensum est Syllogismum perfectum tres debere habere Propositiones (sed hoc verum solùm est, quando absolutè non vero Hypotheticè concluditur; sic nempe Propositio Hypothetica præter conclusionem aliquando præmissarum alteram, aliquando ambas potest continere.

Exemplum. Si probandum sit Lunam esse corpus scabrum & asperum, non vero, speculi instar, læve,

læve, ut quondam Ariſtoteli viſum, abſolutè illud inferre non poſſum niſi ope trium Propoſitionum.

Omne corpus quaquaverſum lumen reflectens ſcabrum eſt:

Sed luna quaquaverſum lumen reflectit. Ergo

Luna eſt corpus ſcabrum.

Sed ut eandem concluſionem Hypotheticè ſolum inferam, binæ Propoſitiones ſufficient: ut hic,

Omne corpus lumen quaquaverſum reflectens ſcabrum eſt: Ergo

Si luna quaquaverſum lumem reflectit, corpus ſcabrum eſt:

Vel poſſum Propoſitionum alteram alteri connectere per particulam cauſalem, *quia*, ut

Si Omnis verus amicus paratus eſſe debeat ad vitam pro amico ponendam:

Pauci veri amici ſunt; quià

Pauci eouſque amicitiam colunt.

Hæc methodus ratiocinandi & communiſſima eſt, & pulcherrima: atque hinc palam fit non eſſe opinandum nihil ponderis ineſſe argumentis, cum tribus Propoſitionibus, non conſtant, eo, quo in ſcholis ſolet, ordine diſpoſitis. Nam certum eſt illa Propoſitione hunc ſyllogiſmum concludi.

Omnis verus amicus debet eſſe paratus ad vitam ponendam pro amicis:

Sed pauci parati ſunt ad vitam ponendam pro amicis: Ergo

Pauci ſunt veri amici.

Quicquid eſt diſcriminis inter Syllogiſmos perfectos & illos quorum concluſio, unà cùm præmiſſarum alterâ in Propoſitione Hyotheticâ continetur, in hoc ſitum eſt, quod Syllogiſmi primi non poſſint integrè concedi, quin illico ſequatur, quod erat proban-

probandum: cum Syllogismi secundi generis possint toti concedi, nec tamen proinde disputans quicquid profecerit, cum illi adhuc probandum restet conditionem, à qua concessum consequens dependet, genuinam esse & veram.

Dicendum itaque tales Syllogismos, propriè loquendo, apparatus tantum esse ad conclusiones absolutè inferendas: & huic rei maximè accommodi sunt: Imo fatendum est illos esse & usitatissimos, & maximè naturales, eaque prærogativa gaudere, quod quo à Scholarum genio alieniores, eo sunt cæteris mortalibus acceptiores.

Hi Syllogismi concludunt in omni figura, & omni modo: ac proinde non aliæ regulæ necessariæ sunt, præter regulas figurarum.

Observandum tamen est, conclusionem Hypotheticam, cùm præter ipsam conclusionem, alter utram præmissarum contineat, illam aliquando majorem Propôsitionem esse, aliquando minorem.

Quod videri potest per Exempla plurimarum conclusionum Hypotheticarum à duobus axiomatis generalibus deductarum, quorum alterum affirmativum erit, alterum negativum. Affirmativum, vel probatum, vel concessum sit:

Omnis doloris sensus est cogitatio.

Ex quo concluditur affirmativè.

1. *Ergo si omnia Bruta dolorem sentiunt, omnia Bruta cogitant.* Barbara.

2. *Ergo si aliqua planta dolorem sentit, aliqua planta cogitat.* Darii.

3. *Ergo si omnis cogitatio est actio mentis, omnis sensus doloris est actio mentis.* Barbara.

4. Ergo

4. *Ergo si omnis sensus doloris est malus, quædam cogitatio est mala.* Darapti.

5. *Ergo si sensus doloris est in manu ustâ, aliqua cogitatio est in manu ustâ.* Disamis.

Negativè autem.

6. *Ergo si nulla cogitatio est in corpore, nullus sensus doloris est in corpore.* Celarent.

7. *Ergo si nullum Brutum cogitat, nullum Brutum dolorem sentit.* Camestres.

8 *Ergo si aliqua pars hominis non cogitat, aliqua pars hominis non sentit dolorem.* Baroco.

9. *Ergo si nullus motus materiæ est cogitatio, nullus dolor est motus materiæ.* Cesare.

10. *Ergo si nullus sensus doloris est gratus, aliqua cogitatio non est grata.* Felapton.

11. *Ergo si aliquis sensus doloris non est voluntarius, aliqua cogitatio non est voluntaria.* Bocardo.

Aliæ etiam conclusiones Hypotheticæ possunt inferri ex hoc generali axiomate, *Omnis doloris sensus est cogitatio*, sed indignæ illæ, quæ hic inferantur cum parum naturales sint.

Ex his quas deduximus Propositiones, 1, 2, 7, 8. præter conclusionem minorem continent; 3, 4, 5, 6, 9, 10. & 11. majorem.

Possunt etiam observari variæ conclusiones conditionales, quæ deduci possunt à generali Propositione negativa: sit autem illa. Ex. g. hæc *Nulla materia cogitat.*

1. *Ergo si omnis anima bruti est materia, nulla anima bruti cogitat.* Celarent.

2. *Ergo si aliqua pars hominis est materia, aliqua pars hominis non cogitat.* Fesio.

3. *Ergo si anima nostra cogitat, anima nostra non est materia.* Cesare.

4. *Ergo*

4. *Ergo si aliqua pars hominis cogitat, aliqua pars hominis non est materia.* Festino.

5. *Ergo si quicquid sentit dolorem, cogitat, nulla materia sentit dolorem.* Camestres.

6. *Ergo si omnis materia est substantia, aliqua substantia non cogitat.* Felapton.

7 *Ergo si aliqua materia est causa effectuum mirabilium, quicquid est causa effectuum mirabilium non cogitat.* Ferison.

Harum Hypotheticarum sola quinta præter conclusionem majorem continet, reliquæ minorem.

Præcipuus horum argumentorum usus est, ut eum, cui aliquid persuadere conamur, cogamus ad consequentiæ bonitatem agnoscendam; quam quidem agnoscere potest, absque eo quod cuivis alteri assentiatur, cum illa conditionaliter tantùm proponatur, & segregata à veritate materiali, ut ita loquar, quam continet.

Et sic adversarius disponitur ad conclusionem absolutam inde deducendam, majori facilitate approbandam, ut, vel posito antecedenti ponatur consequens, vel sublato consequenti, tollatur antecedens.

Si quis concessit *nullam materiam cogitare*; inferam ego, *si anima Bruti cogitat*, *oportet illam non esse materiam.*

Et sicut negari non potest hæc conclusio hypothetica, ita potero ego alterutram harum consequentiarum absolutarum inferre.

Sed anima Bruti cogitat, ergo
Non est materia

Vel è contrà

Sed anima Bruti est materia, ergo
Anima Bruti non cogitat.

Ex dictis patet 4. Propositiones fieri debere, ut hoc genus argumentorum perfectum evadat, ac aliquid absolute probet: Non sunt tamen syllogismis, quos compositos vocant, annumeranda, cum hæ quatuor Propositiones nihil amplius in sensu habeant, quam tribus hisce vulgaris syllogismi Propositionibus continetur.

Nulla materia cogitat:
Omnis anima Bruti est materia: ergo
Nulla anima Bruti cogitat.

Caput Decimum quartum

De Enthymemate & Propositionibus Enthymematicis.

JAm dictum est Enthymema in intellectu syllogismum perfectum esse, licet enunciatione non sit, quia Propositionum aliqua subticetur tanquam nimis clara & nota, & quam, is quocum loquimur, potest nullo negotio mente substituere. Hoc argumenti genus adeò usitatum est tum in sermonibus, tum scriptionibus, ut rarum sit omnes propositiones exprimi, quia ut plurimum illarum aliqua tam clara est, ut supponi possit: quin etiam ea est humanæ mentis indoles, ut malit aliquid sibi, quod suppleat, relictum, quam ut colloquentes opinentur opus esse, ut de omni prorsus re instruatur.

Hæc itaque subticentia eorum adblanditur vanitati quibuscum loquimur, cum aliquid ipsorum ingeniis deferamus: Imò oratio dum brevior, fit etiam acutior & efficacior. Si enim quis versum Medææ

Ovidianæ (in quo habetur Enthymema admodum elegans) *Servare potui, perdere an possim rogas?* In hunc syllogismum deformasset, *qui potest servare, potest perdere*; *potui servare, ergo possum perdere*: Illum sane omni venustate spoliasset, nec immeritò, præcipuùm namque orationis decus est, sensu abundare, mentísque ansam præbere cogitationes enitendi ipsis verbis latius patentes: è contra inter orationis vitia maximum est sensus inopem esse, & multiplicibus verbis rerum cogitationumque paucitatem & mendicitatem continere. Quod tamen vix evitari potest in syllogismis Logicis. Cum enim mens ipsâ linguâ volubilior perniciorque sit, cum una propositio ambabus declarandis sufficiat; verba quæ alteri efferendæ inserviunt, omni utilitate carent, quandoquidem nihil novi possint animo exhibere. Hinc in vita communi adeo rari sunt hi syllogismi; quinimò nec cogitantes amputamus superflua, orationemque ad ea reducimus quæ sunt menti aperiendæ præcisè necessaria.

Enthymematis itaque homines passim ratiocinationes efferunt, tacitâ Propositione, quam rentur ab audiente facile posse substitui. Est autem hæc Propositio nonnunquam major, nonnunquam minor, & aliquando etiam conclusio; quamvis tunc propriè Enthymema non vocatur, cum tota argumenti vis duabus primis Propositionibus includatur.

Aliquando accidit ut ambas Enthymematis Propositiones unicâ tantum efferamus, quæ ob eam causam Aristoteli dicitur Propositio vel *Sententia Enthymematica*, cujus hoc ab eo affertur exemplum;

Ἀθάνατον ὄργον μὴ φύλαττε, θνητὸς ὤν;
Mortalis, ne geras odium immortale.

Integer syllogismus talis est: *qui mortalis est non debet gerere immortale odium*; *Mortalis* es; ergò, Enthymema perfectum tale; *Mortalis es, noli itaque gerere immortale odium.*

Caput Decimum quintum.

De Syllogismis compositis ex pluribus quam tribus Propositionibus.

SYllogismus constans pluribus quam tribus Propositionibus, *Sorites*, ut ante dictum est, vocatur.

Hujus tria possunt genera distingui. Primum in quo ii ratiocinandi gradus reperiuntur, de quibus actum c. 1. p. 3. Secundum Dilemna, de quo capite sequenti. Tertium Epichirema Græcis dicitur; hoc vel alterius vel ambarum Propositionum probationem continet, de quo hoc capite.

Quemadmodum sæpe tenemur inter argumentandum quasdam Propositiones nimis claras evidentesque subticere, ita sæpe necesse est alias in in medium proferre incertas & dubias, iisque continuò probationes adjungere ad auditorum præcocem impatientiam advertendam, qui secum perperam agi autumant, cum videmur, rationibus prima specie aut falsis aut dubiis, illis velle imponere. Quamvis enim in orationis serie aliquando es-

ſent elucidandæ atque ſtabiliendæ hæ Propoſitiones, periculo tamen non caret, vel tantiſper auditorum animos abalienaré. Præſtat itáque illicò Propoſitionibus dubiis probationes ſubjungere, quam aliò eas rejicere. Inſuper hæc probationum procraſtinatio maximo ſubjacet incommodo, cum probandæ Propoſitiones etiam repetendæ ſint. Quapropter cum mos ſit in Scholis integrum ſyllogiſmum ſimul proponere, ac tum demum Propoſitionem dubiam probare; ſolent homines in communi ſermone dubiis effatis continuò probationes ſubnectere: & hinc reſultat genus argumenti è pluribus Propoſitionibus compoſitum: Nam majori majoris adjungitur probatio; & minori probatio minoris; ac tum demùm infertur concluſio.

Hoc pacto integra Ciceronis pro Milone oratio ad argumentum hujuſmodi compoſitum reduci poteſt, cujus major Propoſitio eſt, licere occidere illum qui nobis inſidias facit: hæc autem rationibus tractis è lege naturali, jure-gentium & exemplis probatur. Minor Propoſitio eſt, Clodium Miloni inſidias feciſſe: hæc probatur à Clodii apparatu, ſatellitio &c. hinc concluſio infertur licuiſſe Miloni Clodium occidere.

Peccatum Originale deducitur ex miſeriis infantium ſecundum Methodum Dialecticam hoc pacto.

Miſeri non naſcerentur Infantes, niſi aliquod illis peccatum luendum eſſet, tractum à nativitate: ſed ſunt miſeri; ergo ob peccatum originale. Jam vero per vices probandæ ſunt, tum major, tum minor. Major ſcil. per hoc argumentum disjunctivum. Miſeriæ jufantum non poſſunt provenire niſi ab aliquâ harum quatuor cauſarum; vel primo à peccatis, quæ hanc vitam præceſſerunt; ſecundo vel à

Dei

Dei impotentiâ, quæ illos a miseriis tutos præstare non potuit: Tertio vel à Dei injustitiâ, quæ eos his miseriis immerentes addixit: Quarto, vel denique à peccato Originali. Sed impium est miserias infantum dicere, ab aliquâ trium primarum causarum provenire; Ergo provenire debent à quartâ, peccato scil. Originali.

Minor autem nim. infantes esse miseros, à miseriarum quibus subjacent, enumeratione probatur.

Sed quanto ornatiùs validiúsque Augustinus hanc peccati originalis probationem hujusmodi inclusam ratiocinationi proposuit.

Hic D. Augustini locus ex illis est, quos meis verbis dare coactus sum, cum illius opera ad manum non sint, nec libri citentur è quibus petendi sunt.

"Cogita numerum magnitudinemque malorum quibus infantes opprimuntur: quam pleni sunt primi illorum anni vanitatibus, passionibus, illusionibus, timoribus. Postmodum cum grandescunt, incipiuntque etiam Deo servire, error eos aggreditur ut seducat, labor & dolor ut debilitent, concupiscentia ut inflammet, tristitia, ut dejiciat, superbia ut extollat; & quis potest paucis numerare pœnas, quæ aggravant jugum filiorum Adæ? Horum malorum evidentia Ethnicos Philosophos, (qui nihil sciebant vel credebant de peccato primi parentis) coëgit, ut dicerent nos tantum nasci ad pœnas luendas, quas promeriti sumus peccatis ante hanc vitam commissis, atque adeò, animas nostras alligatas esse corporibus, coruptibilibus, eodem tormenti genere, quod Hetrusci tyranni iis infligebant, quibus mortua jungebant corpora vivis. Sed animas corporibus jungi ad aliùs vitæ luenda commissa, sententia est ab Apo-

"ſtolo rejecta. Quid igitur ſupereſt niſi ut cauſa "adeò horrendorum malorum ſit; aut injuſtitia aut "impotentia Dei, aut pœna peccati primi homi-"nis. Sed quia Deus nec injuſtus eſt nec impotens, "ſolum id reſtat quod recuſatis agnoſcere, quod "tamen vel invitos oportet admittere, grave hoc "jugum quod filii Adæ coguntur ferre, ex quo è "ſinu matris egreſſi, ſinum communis matris terræ "ſcil. ingrediuntur, nunquam illis debuiſſe impo-"ni, niſi illud promeriti fuiſſent peccato, quod "ab origine traxêre.

Caput Decimum ſextum.

De Dilemmate.

POteſt Dilemma ſic definiri: *Ratiocinatio compoſita, quæ poſt totius diviſionem in omnia membra, id infert ex omnibus, quod illatum eſt ex ſingulis.*

Dixi *quod illatum eſt ex ſingulis*, & non tantum *affirmatum*: illud enim propriè dilemma eſt, in quo id, quod de unaquaque parte particulari aliqua ratione probatur.

Exempli cauſa: Ad probandum *neminem in hac vitâ beatum eſſe poſſe*, formari poteſt tale dilemma.

Unuſquiſque in hac vitâ vel concupiſcentiis inſervire, vel bellum indicere oportet.

Sed concupiſcentiis ſervire miſerum eſt, idemque probroſum, neque illis poteſt fieri ſatis.

Sed & miſerum, illis bellum indicere; quia nihil hoc

hoc intestino bello molestius & gravius, quod quis adversus semetipsum gerit.

Nemo itaque in hac vitâ verè beatus esse potest.

Si probandum sit *Episcopos qui animarum sibi commissarum saluti sedulam operam non dant, inexcusabiles esse coram Deo:* fieri poterit hoc Dilemma.

Vel pares muneri tanto sunt vel impares.

Si pares, inexcusabiles sunt, quod illo munere non bene fungantur.

Si impares, inexcusabiles etiam, quod munus susceperint, cui exequendo non erant.

Ac proinde quomodocunque inexcusabiles erunt coram Deo, si sedulam operam non dant animabus salvandis.

Sed quædam veniunt observanda de hujusmodi ratiocinationibus.

Primò non semper omnes Propositiones enunciantur. Dilemma etenim modo propositum paucis complexus est Divus Carolus in oratione quam habuit in aditu cujusdam è Conciliis Provincialibus. *Si tanto muneri impares; cur tam ambitiosi? si pares, cur tam negligentes?*

Eodem modo plurima subintelliguntur in celebri illo dilemmate, quo ex antiquis Philosophis aliquis contendebat neminem debere rerum publicarum satagere,

Si bene, Homines; si male quis agat, Deos offendet, nemo itaque debet rempublicam curare.

Plura etiam subintelliguntur in illo altero, quo quis alius probat non expedire uxorem ducere. *Si uxor ducenda formosa sit, Zelotypiam inducet; si deformis, fastidium; ergo nulla ducenda.*

In utroque etenim dilemmate Propositio quæ erat dividenda, subauditur: quod etiam usitatissi-

mum est, quia facile suppleri potest, utpote quæ satis designata est, per eas Propositiones in quibus de utrâque divisionis parte agitur.

Insuper ut conclusio præmissis includatur, aliquid ubique subintelligendum est, quod omnibus conveniat: ut in primo.

Si quis bene agit homines offendit, quod est molestum:
Si quis male, Deos, quod item molestum est:
Ergo omnimode molestum est rempublicam curare

Quòd apprimè observandum est, ut de Dilemmatis vi & efficaciâ pronunciemus. Hoc enim modo propositum neutiquam concludit: quia homines offendere non est molestum si id evitare non possimus, nisi Deum offendamus.

Secundò, observandum est Dilemma duobus præcipuè modis vitiosum fieri; altero quando Propositio disjunctiva peccat, omnia illius, quod dividitur, membra non complectens.

Sic infestum illud conjugio dilemma nihil infert: quia uxor seligi potest nec tam formosa quæ zelotypiam, nec tam deformis quæ fastidium marito inducat.

Hanc ob causam vitiosissimum erat illud Dilemma, quo antiqui Philosophi usi sunt ad mortis timorem amoliendum. *Anima nostra, (aiebant illi) vel desinit esse cum corpore; & sic cum nullus erit sensus, nullis poterit malis fieri obnoxia; vel corpori superstes vivet, & sic beatior evadet, quam cum corpori immersa; atque adeo mors non erit timenda.* Nam, ut optimè notavit Montanus, immanis cæcitas erat, non advertere inter has duas tertiam conditionem intercedere; illam nimirum, quæ animam corpori superstitem suppliciis & miseriis involvit: & hinc

hinc meritò timenda mors, ne ea nos ad illas miserias transmittat.

Altero modo Dilemma vitiosum fit, quando scil. partium conclusiones necessario non deducuntur: ut hic necesse non est, ut uxor formosa maritum zelotypum reddat, cum & prudens & casta esse possit, adeo ut nullam ansam viro præbeat male de pudicitiâ sentiendi. Pariter necesse non est ut fœda deformisque conjux conjugi displiceat, poterit enim aliis animi dotibus virtutibusque ornari, quibus se illi reddat amabilem.

Tertiò, Observandum est, eum qui dilemmate utitur, præcavere debere, ne illud possit in se retorqueri. Sic teste Aristotele, dilemma illud quo abstinendum à Republicâ probabatur, nunnulli in ipsum Authorem retorserunt.

Si ex malis hominum placitis respublica geratur, hominibus placebimus:
Si ex justitiæ præscripto, diis: Ergo: &c.

Sed nec hoc Dilemma sic retortum rationi congruebat, quia hominibus placere non debemus, Si Deum irritemus.

Caput Decimum septimum.

De Locis, sive de Methodo inveniendi Argumenta, & quam inutilis sit hæc Methodus.

Loci argumentorum uti à Rhetoribus Logicisque appellantur, quædam generalia capita sunt, ad quæ reduci possunt illæ communes probationes,

quibus res varias tractantes utimur. Pars verò Logicæ, *inventio* dicta, de his tantum locis agit,

Cum Aristotele & scholasticis rixatur Ramus, quod de locis agant post traditas ratiocinationum regulas; cum ille adversus eosdam asserat, de regulis non nisi post explicatos locos, traditumque quod inventionem spectat, esse agendum.

Rami ratio est, debere materiam prius congeri, quam de illâ disponendâ cogitemus. Jam vero locorum deductio materiam invenit & congerit, cum ratiocinationum regulæ inventam congestamque disponant.

Sed est hæc ratio levissima. Quamvis enim necesse sit, ut materia prius inveniatur quam possit disponi; non tamen necesse est, ut discamus materiam priùs invenire, quàm didicimus illius disponendæ methodum: ad hoc enim sufficit habere in promptu quasdam generales materias, è quibus exempla formentur: Harum autem mens ipsa sensusque communis abunde suppeditat, adeò ut opus non sit illas ab arte inventionísve methodo emendicare. Verum itáque est, ad manum esse debere materiam, cui syllogismorum regulas applicemus, sed falsum vicissim est, hanc materiam debere per argumentorum locos inveniri.

Imò è contra dici possit, prius scire eos oportere quid argumentatio, quid syllogismus sit, cum in ipsis locis artem doceamur ex iis argumenta & syllogismos condendi. Sed hic regeri potest unicuique à natura indultam generalem saltem ratiocinandi scientiam quæ iis intelligendis sufficiat, quæ in locorum inventione traduntur.

Operam itaque ludunt; qui anxiè disquirunt, quo demum loco de locis agendum sit, cum illud perinde

de propemodum ſit. Operam tamen non prorſus inutilem collocaturi ſunt, qui quærent, ſitnè omnino à locis tractandis abſtinendum.

Notum eſt antiquos ſacram habuiſſe hanc methodum: imò illam ipſe Cicero prætulit integræ illi dialecticæ, quæ à Stoicis tradebatur, quia apud illos altum erat de locis ſilentium. *Iſtam artem*, aiebat ille, *totam relinquamus, quæ in excogitandis argumentis muta nimium eſt, in judicandis nimium loquax.* Cum Rhetoribus Quintilianus, cum Philoſophis Ariſtoteles eandem cantilenam occinunt; adeo ut vix poſſimus in illorum non ire ſententiam; ſed obſtat univerſalis omnium experientia.

Tot enim firmè in oppoſitum citari teſtes poſſunt, quot ordinaria ſtudiorum curricula emenſi illud omne didicerunt, quod in Gymnaſiis de Inventionis Methodo docetur. Horúmne vel unus religiosè auſit affirmare, cum diſcutienda quæſtio proponeretur, vel cogitaſſe ſe de his locis, probatiunculáſque congruas in illis quæſiviſſe? Adeantur Concionatores quotquot ſunt; conſulantur reliqui mortales, qui perorant, qui ſcriptitant, quibuſque nunquam non aliquid ſupereſt, quod dicatur. Et vereor ut vel unus inveniatur, qui vel ſomniarit de locis à *cauſâ*, ab *effectis*, ab *adjunctis*, adeundis ad ea invenienda quæ de quæſtione poſſent dici.

Quinimò ipſe Quintilianus, licet fateatur ſe hanc artem magni feciſſe, coactus eſt tamen agnoſcere non eſſe omnes locos oſtiatim pulſandos, cum quid dicendum eſt. *Illud quoque*, inquit, *Studioſi eloquentiæ cogitent, non eſſe, cum propoſita fuerit materia dicenda, ſcrutanda ſingula & velut oſtiatim pulſanda, ut ſciant, an ad id probandum quod intendimus; fortè reſpondeant.*

Verum

Verum quidem est omnes probationes, quas cuilibet stabiliendo adhibemus, ad hæc generalia capita, qui loci dicuntur, posse referri: sed tamen illorum inventio huic methodo non debetur. Natura ipsa, rei tractandæ diligens perpensio, variarumque veritatum præcognitio nos ad eas probationes deducunt, quas Ars denique refert ad aliqua genera. Adeò ut vere de locis possimus dicere, quod D. Augustinus generatim de Rhetorices præceptis affirmavit, illa nimirum ab eloquentibus in dicendo observari, licet de iis ne cogitent quidem, sive illa sciant, sive nesciant. *Implent quippe illa quia sunt Eloquentes, non adhibent ut sint Eloquentes.*

Naturaliter ambulamus, (ut idem Pater alio loco observat) atque ambulando corpus regulariter movemus. Sed ut doceamus ambulare absurdum foret, admonere, ex. gr. spiritus animales, in hos nervos amandandos, illos musculos motandos, tales in articulis motus ciendos, pedem alterum alteri præponendum, ac demum illi alteri insistendum, donec alter promoveatur. Ex eorum observatione, quæ naturâ duce agimus, quasdam nobis regulas condere possumus, sed nunquam ea agimus ex harum præscripto regularum. Sic in communi sermone omnes passim loci adhibentur; nec quicquam dici potest, quod ad eos non referatur. Sed hoc non accidit ex eo, quod expressè ad locos attendamus, cum hæc deliberata attentio mentis impetum sistat, ardorem remittat, atque avocet ab earum rationum investigatione, quæ acutæ & genuinæ cùm sint, omnis orationis præcipua ornamenta habentur.

Virgilius L 9. Æneidos, cum nobis descripsisset Eurya-

Euryalum ab hostibus captum, hostesque jamjam stragem, quam Nisus Euryali amicus intulerat, ejus nece ulturos, Nisum producit hæc affectuum & amoris plenissima verba exclamantem.

Me me: adsum qui feci, in me convertite ferrum
O Rutuli! mea fraus omnis; nil iste nec ausus
Nec potuit. (*Cœlum hoc & conscia sydera testor*)
Tantum infælicem nimium dilexit amicum.

Hic locus, inquit Ramus, est à *causa efficiente*: Sed etiam interposito jurejurando affirmare ausim Virgilium dum hos versus profunderet, de causâ efficiente ne quidem somniâsse. Nec sane tales profudisset, si moras in *causa efficiente* percurrendâ fecisset, ad hunc sensum inde eruendum. Imò necesse est Virgilium, ut versus tam elatos, tam vehementes pangeret, non tantum regularum, si tamen illas norat, sed etiam sui ipsius oblitum, ut personam affectúsque indueret ejus quem exhibebat.

Verum enim vero hanc de argumentorum inventione doctrinam inutilem esse argumento certissimo est exiguus illius per tot secula, quibus & inventa illa fuit & in scholis tradita, usus. Quinetiam si animus esset omnem quem possumus ab illâ fructum capiendi, dici non potest nos aliquid collecturos, quod revera esset alicujus utilitatis vel pretii. Nam per illam methodum non alia argumenta vel etiam quæruntur, quam quæ generalia, communia, & aliena sunt, eorum instar quæ à Lullistis ope tabularum inveniuntur: tantum abest ut hæc copia prosit, ut nihil illa judicandi vim corrumpat magis.

Herbas bonas malarum copia suffocat nec quicquam mentem reddit solidorum efficaciumq; argumentorum infæcundiorem, quam hæc mala cogitationum

tionum vulgarium luxuries. Mens quippe huic facilitati assuescit, nec sibi vim infert ad rationes eruendum, appositas, peculiares & naturales, quæ iis tantum faciunt sui ipsarum copiam, qui sedulâ attentáque indagatione propositam materiam scrutantur atque eviscerant.

Cogitandum etiam est hanc locorum ubertatem esse quam minimè utilem: pauci namque hâc in parte peccant. Sæpe vitio vertitur dictorum abundantia, rarò dicendorum penuria; orationesque nunquam non verbis probatiunculisque immodicæ sunt. Adeò ut ad formandam eloquentiam prudentem & solidam, è re magis fuerit homines docere ut taceant, quam ut loquantur; id est, ut supprimant amputentque humiles, vulgares falsasque cogitationes potius, quam profusam farraginem proferant rationum partim bonarum, partim futilium & malarum, quibus nunc dierum, tum libri tum sermones scatent.

Et cùm locorum usus talibus tantum argumentorum quisquiliis inveniendis inserviat, dicere possumus, si aliqualiter utile sit scire quæ de iis traduntur, (tot enim viri celebres de illis disseruêre, ut necessitatem quandam fecerint rem adeò vulgatam non ignorandi) ita longe utilius esse sibi persuadere nihil magis deridiculum censendum, quam illos passim adhibere ad rem quamvis vel eminus conspectam, discutiendam atque illustrandam, (quod à Lullistis factitatum est ope attributorum generalium, quæ quædam locorum Species sunt) hancque pessimam propensionem ad dicendum de re omni, ad rem omnem ratiunculis stabiliendam (quæ vana & stulta nonnullorum gloriatio est) animum designare infra brutorum irrationabilitatem depressam.

Qua-

Quapropter omnem è Locorum doctrinâ fructum nanciscemur, si eâ leviter ità imbuti fuerimus, ut possimus nec cogitantes, dicendorum diversas facies partesque considerare.

Caput Decimum Octavum.

Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos & Metaphysicos.

QUi de locis egêre, eos varie partiti sunt. Divisio quam Cicero libris de *inventione*, & libro secundo de *Oratore*; & item Quintilianus libro quinto *Institutionum* sequuti sunt, parum Methodica est, sed eadem nihilominùs orationibus forensibus accommodatior, quas præcipuè spectat. Rami divisio subdivisionibus inutiliter laborat.

En aliam cujusdam inter Germanos limati judicii rationisque accurratæ Philosophi: is Claubergius est. Hujus Logica in manus meas pervenit, non nisi, cum in hac nostrâ edendâ prælum aliquandiu laborasset:

Argumenta itaque petuntur vel à Grammaticâ, vel à Logicâ, vel à Metaphysicâ.

Loci Grammatici.

Habentur vel ab Etymologiâ, vel à vocabulis ab eâdem radice derivatis, quæ latinis *conjungata*, Græcis παρόνυμα dicuntur.

Argumenta ab Etymologiâ ducimus, cum ex. gr. probamus paucos animum unquam propriè lo-

quendo relaxare; quia animum relaxare, est eundem à seriis avocare, cum tamen pauci animum seriis unquam applicent.

Conjugata itidem argumenta suppeditant, ut hic,

Homo sum, humani nihil à me alienum puto.
Mortali urgemur ab hoste Mortales.
Quid tam dignum misericordia, quam miser? quid tam indignum misericordiâ, quam superbus miser.

Loci Logici

Eliciuntur ab Universalibus *Genere*, *Specie*, *Differentiâ*, *Proprio*, & *Accidente*; *Definitione item* & *Divisione*. Cum autem hæc superiùs deducta sint, opus non est, ut hic fusiùs tradantur.

Observandum tantum est hisce Locis quædam axiomata communia, ut plurimum, adjungi, quæ è re erit non ignorasse; non quod illa utilia sint, sed quod communia & vulgata. Horum aliqua aliàs aliis terminis allata sunt, sed interest illa noscere prout propriis terminis traduntur.

1. Quod affirmatur aut negatur de genere, affirmatur aut negatur de Specie. *Quæ in omnes homines cadunt, etiam in potentes cadunt; non possunt tamen illi ea sibi vindicare, quæ supra humanum genus sunt.*

2. Destructo Genere, destruitur Species. *Qui nunquam judicat, inique non judicat. Qui tacet, is insulse loquax non est.*

3. Destructis omnibus Speciebus, destruitur Genus. *Formæ, dictæ substantiales* (excepta Anima rationali;) *nec corpus sunt, nec spiritus*: ergo *non sunt substantiæ.*

4. Si de re qualibet affirmari vel negari possit differentia totalis, negari vel affirmari poterit Species. *Extensio non convenit cogitationi, ergo illa non est corpus.*

5. Si de re qualibet affirmari vel negari possit Proprium, affirmari vel negari poterit species. *Cum impossibile sit cogitationis medietatem imaginari, vel cogitationem sphæricam vel quadratam, impossibile est, ut illa sit corpus.*

6. Affirmatur vel negatur Definitum, de quo affirmatur vel negatur Definitio. *Pauci inveniuntur justi, quia Pauci sunt qui firmam stabilemque voluntatem habent suum unicuique reddendi.*

Loci Metaphysici.

Sunt quædam attributa generalia omnibus entibus convenientia, ad quæ revocari possunt multa argumenta; qualia sunt quæ ducuntur à *Causâ*, *Effectu*, *Toto*, *Partibus*, *Oppositis*. Nihil hic utilius quam generales quasdam Divisiones cognoscere; illasque præcipuè quæ sunt causarum.

Causarum in Genere Definitiones, quæ in scholis traduntur, ut hæ, *Causa est, quæ effectum producit*; vel, *per quam aliud est*, adeò inconcinnæ sunt, adeóque difficile est dispicere, quomodo omni causarum generi conveniat, ut melius fuerit hanc vocem ab iis non segregasse, quæ definiri non possunt, quum illius Idea non minus clara sit, quam traditæ definitiones.

Attamen causarum divisio in quatuor species *finalem* scil. *efficientem*, *materialem* & *formalem*, usque adeò decantata est, ut necesse sit illam non ignorare.

Causa finalis est, *propter quam*, vel *cujus gratiâ aliquid fit.*

Sunt quædam causæ finales quæ *primariæ* censentur, quæ scil. primariò spectantur; aliæ *secundariæ*, quæ nimirum secundariò considerantur.

Id cujus faciundi vel habendi causâ agimus dicitur *finis cujus gratiâ.* Sic sanitas est, finis medicinæ, illa enim per eam procuratur. Is, pro quo operamur, est *finis cui.* Homo hoc modo est finis medicinæ: is enim est, quem sanum reddere conamur.

Nihil usitatius est iis, quæ à fine petuntur argumentis, vel ad rei cujuspiam vitia ostendenda; sic malam imperfectamque demonstramus eam orationem, quæ flexanima non est, nec ad fidem faciendam apta: vel ad probandum verisimile non esse, hunc vel illum hoc vel illud fecisse, aut facturum esse; cum illud fini contrarium sit, quam sibi solebat proponere: hinc celebre Judicis cujusdam Romani dictum, omnium primò examinandum esse, *cui bono*, id est, quam demùm utilitatem sibi tali facinore comparasset: utili namque homines plerumque ducuntur: vel denique ad ostendendum, in facti suspicionem non debere venire aliquem, cum illud ejus consiliis finique proposito adversetur.

Aliis modis quamplurimis à fine persuademus quos intellectus solus meliùs adinveniet. Quod etiam de aliis Locis dictum esto.

Causa efficiens est quæ aliud producit. Ex hâc argumentamur, dum effectum non esse ostendimus, quia nulla idonea illius causa possit assignari: vel effectum esse, vel futurum ut sit, quia omnes illius causæ existunt. Si hæ causæ sint necessariæ, necessi-

necessaria itidem erit & argumentatio: si verò liberæ & contingentes probabiles tantum.

Causarum efficientium diversæ species sunt, quarum nomina utile erit cognoscere.

Deus Adamum creans, Adami causa *totalis* erat, quia nihil aliud cum Deo concurrebat. Liberorum tantum *partiales* causæ sunt Pater & Mater quia alter alterius indiget operâ.

Sol lucis causa *propria* est; est tamen causa tantum accidentalis mortis illius, quem nimius æstus ideo enecat, quod corpore prius esset non satis valido.

Pater est causa *proxima* filii,
Avus causa *remota*,
Mater *productiva*,
Nutrix *conservativa*:

Pater est causa *univoca* filiorum, quia sunt ejusdem cum illo naturæ,

Deus est causa *æquivoca* creaturarum, quia illæ de natura Divinâ nihil participant.

Artifex est causa *principalis* artefacti: instrumenta verò, quibus utitur, sunt causæ *instrumentales*.

Aër est causa *universalis* Harmoniæ organorum; peculiaris fistularum dispositio & organista sunt causæ *particulares*, universalem determinantes.

Sol est causa *naturalis*: Sol cubiculum illuminans est causa lucis *propria*; fenestrarum apertio est tantùm causa sive conditio *sine quâ non*.

Ignis ædes depopulans est causa *Physica* incendii; Incendiarius verò causa *moralis*.

Ad causam etiam efficientem refertur causa *Exemplaris*, quam quis in opere faciundo sequitur.

Qualis est minutulus ædium ex chartâ typus, quem architectus imitatur: vel generaliter illud omne, quod est causa objectiva nostrarum Idearum, aut cujusque imaginis. Sic Ludovicus 14. est causa exemplaris imaginis sui ipsius.

Causa *materialis* est, ex qua res fiunt: sic aurum est materia: ex qua vas aureum fit: quod materiæ convenit, vel non convenit, convenit, vel non convenit iis, quæ ex hac materia componuntur.

Forma est, quæ facit rem esse id quod est, illamque ab omni alia distinguit, sive illud ens realiter à materia distinctum sit, ex scholasticorum sententia: sive tantùm partium dispositio. Ex hujus formæ cognitione deducenda erit Proprietatum explanatio.

Eadem est effectuum, quæ Causarum varietas, cum hæc nomina reciproca sint. Ex hoc loco argumenta eruuntur, cum demonstramus effectum esse, quia causa est; vel probamus causam esse bonam aut malam, quia effectus sunt boni aut mali: quod tamen non semper verum est in causis accidentalibus.

Capite de Divisione, ea de Toto & partibus dicta sunt, quæ sufficiunt, nec proinde plura necesse erit hic adjicere.

Quatuor constituuntur terminorum oppositorum genera: termini namque oppositi sunt vel.

Relativi, ut *Pater* & *Filius*, *Dominus* & *Servus*, vel

Contrarii, ut *frigidum* & *calidum*, *sanus* & *ægrotus*, vel

Privativi, ut *vita* & *mors*; *visus* & *cæcitas*, *auditus* & *surditas*; *scientia* & *ignorantia*, vel

Con-

Contradictorii, qui siti sunt in unico termino, illiusque termini simplici negatione, ut, *videre*, & *non videre*. Discrimen inter hasce ultimas oppositiones habetur ex eo, quod termini privativi formam negant de subjecto, quod illius formæ capax est: cum tamen negativi hanc capacitatem non denotent: hinc lapidem non dicimus cœcum aut mortuum cum nec videndi capax sit, nec vivendi.

Cum hi termini opponuntur, alteris utimur ad alteros negandos. Contradictoriorum proprietas est, quod altero sublato, alter ponatur.

Comparationes multiplices sunt. Instituitur namque comparatio vel inter æqualia & inæqualia; vel similia & dissimilia. Sic probamus id, quod convenit aut non convenit æquali aut simili, convenire aut non convenire alteri, quod illi vel æquale fuerit vel simile.

De inæqualibus probatur negativè: si id, quod est magis probabile, non est, id quod est minus probabile non erit; vel affirmativè: si minus probabile est, magis probabile erit. Passim adhibentur differentiæ & dissimilitudines ad ea evertenda, quæ per similitudines sunt stabilita. Sic argumentum ductum à sententia Judicis evertimus, ostendendo illam latam in dispari causa.

En crassa Minerva eorum aliqua, quæ de locis traduntur! alia sunt, quæ utiliùs discuntur quam quæ hic explicata habentur. Qui tamen plura cupiunt discere, possunt authores consulere accuratiùs hanc materiam deducentes. Nemini tamen author fuero, ut Aristotelis Topica adeat. Sunt enim illi maximopere confusi & indigesti. In libro tamen primo Rhetorices satis pulchra

 sunt,

sunt, quæ hâc de re disputat: docet nimirum diversos modos dispiciendi, quomodo res quæpiam utilis, grata, major minórve sit. Certum tamen est, nos nunquam per hanc semitam, perventuros ad rerum scientiam veram solidamque.

Caput Decimum Nonum.

De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus, quæ Sophismata nuncupantur.

Quamvis ex notis Legitimarum ratiocinationum regulis, vitiosas detegere non sit difficile; veruntamen cum fugiendorum exempla altius animis inhæreant, quam eorum quæ facienda sunt, non inutile erit, malarum ratiocinationum, quæ Sophismata, seu paralogismos vocant, fontes causasque aperire, quò faciliùs illæ devitari possint.

Hæc autem ad septem octóve capita reducam, cum cæteræ usque adeo crassæ palpabilesque sint, ut nullâ indicatione indigeant.

Primum Sophisma.

Aliud probare quam quod est in quæstione.

Hoc Sophisma Aristoteli dicitur *Ignoratio Elenchi*, id est, ignoratio ejus quod contra adversarium probandum est. Inter disputandum incalescimus, cum tamen sæpenumerò alter alterum non intelligamus. Ex animi perturbatione, ex malâ fraude adversariis ea adfingimus, quæ sunt ab eo-

rum

rum sensu alienissima, quo possimus illos faciliùs plausibiliúsque conterere: vel iisdem consequutiones adscribimus, quas ab eorum placitis ineptè remur deducibiles, quamvis has illi rejiciant & pernegent. Quicquid hic prævaricationis est, in hâc primâ Sophismatum sede collocari potest quam vir probus cordatúsque impensissimâ curâ devitabit.

Utinam Aristoteles, qui sollicitè hujus nos vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuisset non minùs sollicitus. Nam inficias ire non possumus, quin ille veterum Philosophorum sententias, quas impugnavit, malâ fide protulerit. Parmenidem & Melissum redarguit, quod unum rerum omnium principium statuerent, quasi illud apud eos esset compositionis principium, non verò aliud diversissimum, Deus scil. à quo omnia ortum ducunt.

Veteres accusat ille quod nullam, inter principia rerum naturalium, sedem *Privationi* assignarent, illósque hâc de re exagitat tanquam crassos rusticósque. Sed quis adeò cœcus, qui non videat illud, quod hic ab eo, arcani ad sua usque tempora latentis instar, proponitur, à nemine prorsus potuisse ignorari? cum prorsus impossibile sit, ut quis non videat materiam, è qua mensa fit, mensam non fuisse priùs quam facta fuerit mensa.

Verum quidem est veteribus nunquam in mentem venisse hujus Privationis usum, ad explicanda naturæ Principia, qui revera nullus est: cum manifestissimum sit, non melius cognosci, quomodo horologium fiat, quia cognovimus materiam è qua horologium faciendum erat, prius non fuisse horologium.

Inique itáque Aristoteles objecit antiquis ejus

ignorationem, quod ignorari non potuit; iniquè eosdem accusat, quod ad explicandam naturam, eo principio usi non sint, quod nihil omnino explicat. Quinimò illusi orbis, admissi sophismatis reus ipse est, dum pro sincerâ merce, pro inaudito arcano nobis privationis principium obtrudit, quandoquidem hoc illud non erat, quod quærebatur ab iis, dum investigandis naturæ principiis operam dabant. Pro certissimo namque habetur rem non esse, priusquam sit; sed inquiri potest à quâ causâ, eadem res producatur, & à quibus principiis componatur.

Itáque nusquam gentium fuit ille v. g. statuarius, qui, ut excidendæ statuæ artem doceret, hoc documento (à quo Aristoteles jubet, ut naturalium operum explicationem ordiamur) tyronem omnium primò informaret; heus tyro! oportet te, in ipso artis vestibulo, scire, ut Mercurius à te fiat, eligendum Marmor quod adhuc Mercurius non est.

Sophisma Secundum

Id supponere, quod est in quæstione.

Hoc Aristoteli dicitur *petitio principii*, quod rectæ rationi adversari quam maximè in propatulo est, cum in omni probatione medium ipsa conclusione & clarius & notius esse debeat.

Hoc non obstante, Doctissimus Galileus Aristotelem hujus sophismatis meritò postulat, dum ille hoc argumento terram asserit centrum universi occupare.

Gravia ad centrum universi naturaliter feruntur, à quo levia recedunt:
Sed experientia constat, gravia ad centrum terræ ferri, à quo levia recedunt: Ergo
Idem est centrum terræ cum centro universi.

Evidens est, illum in majori manifestam nobis principii petitionem obtrudere. Cernimus, equidem gravia terræ centrum petere; sed ubinam Aristoteles didicit eadem ad universi centrum ferri, nisi supponat unum idemque esse universi & terræ centrum, quod tamen ipsa conclusio est, quæ erat probanda.

Puræ putæ etiam Principii petitiones sunt argumentorum pars maxima, quæ adhibentur ad genus quoddam exoticarum substantiarum in naturam introducendum, quas *substantiales formas* scholæ vocitant. Hæ corporeæ esse debent, quamvis corpora non sint, quod tamen intellectu satis difficile est. *Nisi dentur*, inquiunt, *formæ substantiales, nulla erit generatio*; *sed est generatio*; Ergo *& formæ substantiales.*

Ut ostendamus hoc argumentum esse meram principii petitionem, denudanda tantum est, quæ in Generationis vocabulo latet æquivocatio: si enim per generationem intelligamus naturalem novi totius in naturâ productionem, qualis est Pulli ex ovo productio, jure merito hoc sensu dicendum est, dari generationem. Sed inde inferri non potest formas etiam substantiales dari quia partium à naturâ profecta dispositio potis est, hæc nova tota, & hæc nova entia naturalia producere. Sed si per Generationis vocabulum, ut passim solet, novæ substantiæ, quæ nusquam aliàs fuerat, formæ scil. substantialis productio intelligatur ipsissimum

ſimum ſupponendum erit; de quo quæſtio eſt; cum luce clarius ſit, negantem formas ſubſtantiales, non poſſe concedere naturam tales producere. Imò tantùm abeſt, ut quis hoc argumento adigatur, ad formas ſubſtantiales admittendas, ut etiam, ab eodem concluſionem debeat elicere omninò oppoſitam, hoc modo: ſi darentur formæ ſubſtantiales, poterit natura de novo ſubſtantias producere, quæ anteà non erant: ſed natura tales de novo non producit: talis enim productio creationis quædam ſpecies eſſet: ergo non dantur formæ ſubſtantiales.

En ejuſdem farinæ argumentum aliud! ſi non darentur, (ulteriùs urgent) formæ ſubſtantiales, entia naturalia non eſſent *tota per ſe* ut loquuntur, ſed entia *per accidens*: ſed ſunt *tota per ſe*; ergo dantur formæ ſubſtantiales.

Rogandi, qui hoc ſyllogiſmo utuntur, uti explicare dignentur quid ſibi velint illa verba, *tota per ſe*: Si enim ſignificent apud eos (uti reverâ ſignificant) ens compoſitum ex materia & forma; eſt manifeſta principii petitio; argumentumque cum hoc alio coincidit. *Si non eſſent formæ ſubſtantiales, entia naturalia non componerentur ex materia & formis ſubſtantialibus: ſed componuntur ex materia & formis ſubſtantialibus: Ergo ſunt formæ ſubſtantiales.* Si quid aliud per illa verba intelligant, efferant; videbiturque quam & illud aſtruendæ concluſioni impar.

Obiter hic aliquantiſper ſubſtitimus, ad eorum propalandam argumentorum imbecillitatem, quibus in ſcholis aſtruitur hoc genus ſubſtantiarum, quæ nec ſub ſenſum cadunt, nec mente percipiuntur, & de quibus denique nihil aliud ſcitur, niſi quod formæ ſubſtantiales vocitentur. Quamvis enim

enim non illaudato consilio ab Assertoribus introductæ fuerint, fundamenta tamen quibus innituntur, & Ideæ, quas suiipsarum imprimunt, tenebris involvunt, labefactantque solidissimas illas, victricesque rationes, quibus Animæ Immortalitas demonstratur, quæque petuntur à distinctione mentis & corporis, & ab illa impossibilitate, qua scimus, nullam substantiam, quæ corpus non est, posse perire, per eas quæ in corpore accidunt mutationes. Harum enim substantialium formarum opera, nec cogitantes subministramus impiis, perditisque Epicureis Exempla substantiarum pereuntium; quæ nec materia propriè sunt, & quibus in Brutis assignantur innumeræ cogitationes, id est, operationes purè spirituales. Quapropter è re Religionis est, ad impiorum Atheorum convictionem, hoc illis subterfugium occludi, occludetur autem, si evicerimus nihil esse hisce perituris substantiis, quas formas substantiales dicunt, cassius & inanius

Ad hoc etiam Sophisma revocari potest probatio, quæ quidem elicitur à principio aliquo, quod tunc temporis sub disputationem non cadit, sed tamen quod novimus ab adversario non minùs negari. In parili certitudinis gradu apud Catholicos sunt hæc duo dogmata: *Omnes fidei articulos non posse per solam Scripturam probari; & de fide esse infantes debere baptizari.* Male itaque adversus Catholicos assereret Anabaptista, infantes Baptismatis capaces perperam ab illis credi; quia altum hac de re in sacris litteris silentium est; cum hæc probatio supponat nihil esse de fide, quod non sit in Scriptura, cum tamen norit hoc à Catholicis negari.

Ad

Ad hoc etiam Sophiſma revocantur rationes illæ, quibus probamus ignotum per æquè ignotum, aut ignotius; incertum per æquè incertum aut incertius.

Sophiſma Tertium.

Cauſam aſſignare, quæ cauſa non eſt.

Hoc Sophiſma dicitur, *non cauſa pro cauſâ.* Eſtque uſitatiſſimum, atque variè impingimus: primo, verarum cauſarum ignoratione. Hinc Phyſici in Metum vacui mille eventa retulere, quæ nunc dierum demonſtrativè, ingenioſiſſimiſque experimentis, comprobantur non niſi ab aëris gravitate pendere: uti videre eſt in Clariſſimi Paſchalii egregio tractatu, qui nuper prodiit in lucem. Iidem Phyſici vulgo docent, vas aquâ plenum, ſi gelaſcat rumpi, quia aqua condenſata vacuum relinqueret, quod natura non patitur: & tamen notum eſt, vaſa frangi, quia aqua gelata plus ſpaçii occupat, quam fluida: hinc etiam glacies ſupernatat aquæ.

Huc etiam ſpectat, cum cauſæ remotæ nihilque probantes evocantur ad ea probanda, quæ ſunt ex ſeipſis vel ſatis manifeſta, vel falſa, vel ſaltem dubia. Hoc peccatum peccat Ariſtoteles, dum conatur hoc ratiocinio probare Mundum eſſe perfectum. *Mundus perfectus eſt, quia continet corpora; corpus perfectum eſt, quia habet tres dimenſiones, tres dimenſiones perfectæ ſunt, quia tria ſunt omnia; tria autem ſunt omnia, quia verbo omnis, non utimur, quando res unica eſt aut bina, ſed ſolum quando ſunt tres:* hoc pacto probari poteſt minimam atomum æquè perfectam eſſe, ac eſt univerſus Mundus; quum

quum non minùs hæc quam ille tribus dimensionibus constet; tantum vero abest, ut Mundus hinc probetur perfectus, ut è contra verum sit, corpus quatenùs corpus, esse essentialiter imperfectum, Mundíque perfectionem in hoc sitam quod creaturas contineat, quæ corpora non sunt.

Idem Philosophus probat tres esse motus simplices; quia sunt tres dimensiones: ast difficilis est à præmissis ad conclusionem prospectus.

Probat etiam Cœlum esse inalterabile & incorruptibile, quia movetur motu circulari: nihil autem contrarium est motui circulari. Sed primo palam non est, quidnam negotii motus contrarietas habeat cum corporum corruptione aut alteratione. Secundo dici multò minùs potest, cur motus circularis ab oriente in occidentem, contrarius non sit motui circulari ab occidente in orientem.

Secundo, Impingimus in hoc genus Sophismatis ex stolidissima vanitate, qua nos nostræ pudet inscitiæ & ignorantiæ: hinc etenim malumus rerum, de quibus consulimur, imaginarias causas effingere, quam fateri verarum nos esse ignaros: commentumque planè lepidum est, quo ignorantiæ nostræ confessionem devitamus. Proposito effectu, cujus ignota causa est, hanc nobis videmur detexisse, cùm huic effectui genericum *virtutis* aut *facultatis* nomen à nobis fuerit annexum. Quod tamen non aliam menti Ideam imprimit, quam quod hic effectus ab aliquâ causâ sit. Hoc autem nos non latebat, etiam nondum invento illo nomine. Nemo non novit arterias micare, ferrum ad vicinum magnetem tendere, senam purgare, papavera soporem inducere. Qui docti haberi non cupiunt, quibus ignorantia propudio non est, libere fatentur

fatentur tales effectus in rerum natura esse, sed unà causarum, à quibus fiunt, se ignaros. Cum è contrà Docti quos suppuderet tantundem fateri, aliter se extricant: Pronunciant námque veras se causas adinvenisse; in arteriis nempè esse virtutem *micativam* sive *pulsificam*, in magnete, *magneticam*, in sena, *purgativam*, in papavere *soporificam*. Idoneum, mehercle, responsum! & quo quivis è Sinensibus eadem facilitate potuisset sibi eam admirationem eximere, quam allata illuc recens ex Europa horologia incutiebant. Dicere námque poterat sibi perspectissima esse ea omnia, quæ cæteri tantoperè demirabantur, illáque esse tantum machinas virtute *Indicatrice* præditas quæ horas demonstraret, & virtute *sonorifica*, quæ easdem dinumeraret. Nec sane ille minus hoc pacto in horologiorum scientia profecisset, quam nostrates Philosophi in scientia pulsuum arterialium, proprietatúmque magnetis, Senæ, & papaverum.

Alia etiam nomina sunt, quæ homines vili admodum pretio reddunt impendiò doctos, ut sunt illa *sympathiæ*, *antipathiæ*, *occultarúmque qualitatum* Qui tamen illis utuntur, nihil falsi dicerent, modo *virtutis facultatisque* vocabulis genericam tantum causæ notionem subjicerent, sive illa interna sit, aut externa; sive dispositiva aut activa. Certum námque est, in Magnete dispositionem quandam esse, cujus causa ferrum ad illum citius feratur quam ad alium quemvis Lapidem: & præterea unicuique licet hanc dispositionem, in quocunque demum illa consistat, *virtutem magneticam* appellare: ac proinde si fallantur, eapropter tantum falluntur, quod sibi videantur doctiores, ob nomen

men hoc excogitatum, vel etiam, quia nescio quam imaginariam qualitatem hac voce significatam velint, quâ magnes ferrum trahit, quam nec ipsi, nec quivis alius unquam mente percepit.

Jam vero alii sunt, qui nobis pro veris rerum caussis, puras obtrudunt chimæras, uti Astrologi, omnia ad astrorum influxum referentes. Hi, (si superis placet) inde deduxerunt necessario esse Cœlum aliquod immobile, cæteris, quos mobiles faciunt, altius, quia scil. in variis regionibus, varia nascuntur.

Non omnis fert omnia tellus
India mittit ebur, molles sua thura Sabæi.

Quasi verò horum caussæ aliunde peti non possent; quam ab influxu cœli, quod immobile cum sit, easdem terræ partes, iisdem semper aspectibus ferit.

Horum non nullus cum argumentis Physicis terræ immobilitatem astrueret, inter imperatorias demonstrationes, hanc plenam mysteriorum rationem habet. Si Terra Solem circumeat, syderum influentiæ obliquè ferentur, hincque rerum natura magnopere perturbabitur.

Hæ sunt illæ syderum influentiæ, quæ vulgus territant, ubi quis Cometes arserit, cœlumve tristiori eclipsi inhorruerit, qualis illa anni 1654. *Romæ fatalis*, ut est in Helvici Chronico, quâ orbi, sed præcipuè Urbi Romæ tumultus & turbæ intentabantur. Quamvis ratio nulla suadeat, cometas eclipsesque, suas in terram vires notabiliter exerere, caussasve generales, quales illæ sunt, in hanc telluris partem potius agere, quam in illam, regibusve

legibusve & principibus diriora minari, quam proletariis. Imò centenos Cometas vidimus, nullis funeribus, nulla strage infames. Quod si aliquando Cometas eclipsesque excipiant bella, pestilentiæ, viri cujuspiam Principis mors: hæc eadem accidunt, cum nulli Cometæ, nullæ Eclipses præcessere, Præterea hæc eventa adeò generalia sunt, adeóque communia, ut fieri non possit, quin singulis annis alicubi contingant: adeò ut, qui hariolando pronuntiaret Cometem principi alicui mortem minitari, de scientiâ non sit multum periclitaturus.

Periculosius adhuc agitur, cum hominum ad virtutes & vitia propensiones chimæricis hisce influentiis adscribuntur; imo & peculiares actiones & vitæ casus, idque non ob aliam rationem, quam quod inter millenas prædictiones, una alterave à vero non prorsum abluserit. Sed si quis ad rectæ rationis sanæque mentis amussim pronunciare velit, fatebitur quidem, accensam in Puerperæ cubili facem plus operaturam infantis corpore, quam Saturni astrum sub quocunque demum aspectu illud sit, aut in quacunque conjunctione.

Alii denique sunt qui effectuum chimæricorum chimæricas causas assignant; ut illi, qui supponentes naturam vacuum abhorrere, illúdque omni nisu effugere (quod tamen imaginarium est; Natura enim nihil abhorret, atque omnia, quæ huic horrori adscribuntur, à Solâ aeris gravitate dependent:) horroris hujus fictitii causas comminiscuntur magis fictitias. Natura à vacuo abhorret, inquit illorum aliquis, quia continuitate opus habet ad influentias transmittendas, qualitatésque propagandas. Mirabilem sane scientiam!

tiam! quæ per id quod non eſt, id probat quod utique non eſt.

Quapropter, ſi de inveſtigandis inſolentium effectuum cauſis agatur, omnium primò examinandum diligenter eſt, an uſpiam ſint tales effectus. Sæpe enim operam inutiliter perdimus in eorum, quæ non ſunt, cauſis venandis. Quinimò infinitus quæſtionum numerus eſt, quæ eodem modo ſolvendæ ſunt, quo Plutarchus hanc ſolvit, ſibi à ſemetipſo propoſitam: *Cur* ſcil. *pulli, quos Lupus inſequutus eſt, aliis velociores ſint.* Poſtquam enim dixerat id fortaſſe ex eo eſſe, quod Lupus Segniores aſſequutus fuerit, ac proinde velociores tantum evaſerint; vel quod timor pedibus alas addiderat, inſignemque pernicitatem impertierat, quam poſtea retinuerunt: tandem aliam ſolutionem ſubjungit, quæ genuina videtur. *Res*, inquit, *ita fortaſſe ſe non habet.* En Methodum! quâ Philoſophandum eſt de pluribus effectibus, qui lunæ attribuuntur, quales ſunt, quod creſcente lunâ oſſa medullâ oppleantur, decreſcente depleantur. Idem dicendum de aſtacis: nam reſpondendum eſt, hæc omnia falſa eſſe, quemadmodum mihi aſſeverarunt viri ſagaciſſimi, factis experimentis, tum oſſa tum aſtacos eſſe nunc vacua, nunc plena ad omnem lunæ Phaſim. Veriſimile eſt plurimas eſſe hujuſmodi obſervationes de cædendis ſylvis, de ſerendis colligendiſque frugibus, de inſitione, de Medicamentorum ſumendorum momentis. Spes autem eſt homines ſenſim ex hac ſervitute emerſuros, quæ tantum invaluit quibuſdam ſuppoſitionibus ſeriò ad examen nunquam vocatis: quapropter iniqui ſunt, qui exigunt, ut ſimilia, nullo præmiſſo examine, recipiamus, modo unicum experimen-

tum proferant, historiolamve à nescio quo conscrptam.

Ad hoc etiam Sophisma revocanda est vulgaris illa mentis humanæ fallacia: *Post hoc, ergo propter hoc:* illud contigit post hoc, ergo hoc est illius causa. Hoc pacto conclusum est stellam, Caniculam dictam, vehementissimos illos æstus immittere, qui per dies, qui Caniculares dicuntur, regnant. Hinc Virgilius de hâc Stella, quæ Latinis Sirius dicitur.

Aut Sirius ardor.
Ille sitim morbosque ferens mortalibus ægris
Nascitur, & lævo contristat lumine Cælum.

Cum tamen Cl. Gassendus optimè observarit nihil hoc commento esse falsi similius: hæc enim Stella cum adversæ æquatoris parti illucet imminétque ad perpendiculum, vires suas deberet fortiùs exercere: nihilominus tamen totos illos dies, quos hic Caniculares appellamus, hyems illic est: adeò ut illius regionis incolæ, potiori jure, arbitraturi sint illam Stellam esse frigoris causam, quam nos eandem arbitramur æstum ardorésque immittere.

Sophisma Quartum.

Imperfecta Enumeratio.

Ad nullum ratiocinationis vitium Docti proclíviores sunt, in nullum facilius labuntur quam in hanc imperfectam enumerationem, modorumque, quibus res esse, aut effici possint, negligens atque oscitabundum examen.

Hinc

Hinc temerè concludunt, vel rem non esse, quia hoc modo non est, quamvis alio esse possit; vel illam hoc vel illo modo esse, cum insuper alio, quem nondum considerarunt, esse queat.

Hujus vitii exempla subministrant argumenta quibus Cl. Gassendus stabilivit Philosophiæ suæ principium, *Vacuum*, nimirum, partibus materiæ intersperſum, quod *disseminatum* nuncupavit. Ego verò eò lubentius hæc exempla profero, quò ipsius Gassendi magnæ celebritatis viri, multiplicisque rerum curiosarum cognitionis, errores & lapsus, (quos sparsim videre est, in vægrandibus illis Operum tomis post Authoris fatum editis) digniores sunt, qui noscantur & discutiantur. Cum è contra inutile sit memoriam onerare erroribus, qui in libris Scriptorum nullius nominis reperiuntur.

Primum argumentum, quo Gassendus utitur ad astruendum vacuum disseminatum, quódque nobis alicubi vendit pro Demonstratione non minùs certâ, quam sunt Demonstrationes Geometricæ, hujusmodi est.

Si vacuum non est, si omnia sunt confertissima & constipatissima; motus erit impossibilis mundúsque proinde grandis moles materiæ rigidæ, inflexibilis, immobilis. Nam si omnia plena sunt, nullum corpus moveri poterit, quin abeat in locum alterius: sic, si corpus A, moveatur, debet loco pellere aliud corpus saltem sibi æquale, sitque illud, B; B verò ut moveri possit, debet etiam aliud loco depellere: hoc autem duobus tantum modis fieri potest, altero, si hæc locorum à motis corporibus occupatio in infinitum abeat, quod ridiculum est, & impossibile; altero, si circularis sit, ità ut

ultimum corpus loco emotum occupet locum ipsius A, primò moti.

Hucusque nullum enumerationis vitium apparet; quinimò absurdum est imaginari, moto uno corpore, alia successiva semetipsa pellentia in infinitum motum iri. Dicimus itáque corporum motum esse circularem, corpúsque ultimò motum occupare locum, A, corporis primò moti, ac proinde omnia esse corporibus plena: atque hoc illud est quod Cl. Gassendus refutare nititur sequenti argumento. A, primum corpus moveri non potest, nisi ultimum X possit moveri: X verò moveri non potest, nam, ut moveatur, oportet ingredi locum corporis A, qui tamen nondum vacuus est: ac proinde cum X moveri non possit, neque A movebitur. Omnia itáque manebunt immota. Integra vis argumenti innititur huic suppositioni, quod corpus X, ipsi corpori A immediate contiguum, hoc solùm casu moveri possit, quo locus ipsius A statuitur vacuus, prius quam X motum suum ordiatur: ita ut ante illud instans, quo occupat illum locum, designari aliud possit, quo fuit vacuus. Sed hæc suppositio falsa est & imperfecta: quia est alius casus, quo omninó est possibilis motus ipsius X: nimirum quando eodem instanti, quo X ingreditur locum corporis A, A locum illi cedit. Et sic nihil incommodi accidit; si A pellat B, B. pellat C, atque ita usque ad X, quod eodem momento ingredietur locum ab A. derelictum: atque hoc pacto motus erit & non erit vacuum.

Jam verò hunc casum possibilem esse, id est, posse corpus occupare locum alterius corporis eodem instanti quo ab illo deseritur, illud est, quod concedi debet in quacunque Hypothesi modo ali-

qua admittatur materia continua, Ex. ca. duas in baculo statuamus partes, sibi immediatè contiguas; evidens est, moto baculo, eodem momento quo locus à primâ parte deseritur, à secundâ occupari: nullúmque esse instans, in quo licet dicere spacium primæ partis vacuum esse, nec à secundâ impleri. Hoc autem evidentius est in circulo ferreo circa centrum acto; in illo enim unaquæque pars occupat spacium præcedentis, eodem instanti, quo ab illâ deseritur, ita ut nihil hic necesse sit vacuum committisci. Jam verò si hoc in circulo ferreo factu possibile sit, quidni etiam possibilè erit in circulo partim ligneo, partim aereo? quidni corpore A, quod ligneum supponitur, Corpus B. quod est aereum, pellente, poterit B. aliud loco pellere, idque usque ad X. quod locum ipsius A. eodem instanti, quo deseritur, ingredietur.

Palàm itáque est Gassendum in eo fuisse hallucinatum, quod crediderit necesse esse, ad hoc ut corpus locum alterius corporis occupet, illum locum debere esse in instanti priori vacuum, & quod non considerarit ad hoc sufficere, si eodem instanti locus deseratur.

Reliqua quæ in eandem rem affert argumenta, è quibusdam experimentis ducuntur, quibus optimè probat aërem nonnunquam comprimi novumque aërem posse in eum locum protrudi, qui priùs plenus videbatur, uti constat in Bombardis pneumaticis, pilisque lusoriis grandioribus, quas Galli, *Balons* vocant.

Ex his itáque experimentis argumentatur in hunc modum. Si spacium A. oppletum aëre, potest novam aëri quantitatem per compressionem admittere, necesse est, ut hic aër recens subingressus, in loco

à priori aëre oppleto collocetur, vel per penetrationem, quod est impossibile; vel aër occlusus in A, illum locum omninò non complebat, sed interspersa habebat spaciola vacua, in quæ hic novus aër reciperetur. Et hæc inquit secunda Hypothesis probat intentum, nimirum esse, inter partes materiæ, spaciola vacua, quæ novam materiam subingredientem recipiant. Ast impendio mirandum est, eximium Gassendum non animadvertisse malam se enumerationem fecisse, esseque præter Hypothesin penetrationis, quam jure merito naturaliter impossibilem autumat, & illam alteram vacuorum disseminatorum, tertiam, de qua nihil dicit, & cujus possibilitas nervos argumento Gassendiano præscindit. Nam supponi potest, inter crassiores aëris particulas, materia quædam rarior & subtilior, & quæ, cum egredi valeat & aufugere per poros meatusque, quibus omnia corpora pervia sunt, efficere potest, ut spacium, quod prius omninò videbatur oppletum, novum possit aërem recipere: quia materia hæc subtilis per intrusi aëris partes propulsa è poris, locum novo venienti cedit.

Quinimò Gassendus omninò tenebatur hanc Hypothesin refutare, quia subtilem materiam, quæ corpora penetrat porosque permeat, admittit ipse. Cum frigus & calor ex ipsius sententiâ sint quædam corpuscula sese in poros insinuantia. Idem etiam sentit de lumine: prætereà agnoscit in celebri exprimento, quod Hydragyrum suspensum in tubulo exhibet ad altitudinem duorum pedum & unius digiti cum semisse, ubi tubulus hac altitudine longior est, spaciumque relinquitur, quod apparet vacuum, & quod pro certo nulla sensibili materia repletur: agnoscit, inquam, illud spacium non

non posse ullo modo dici prorsus vacuum, cum à luce; quæ illi corpus est, permeetur.

Ac proinde, si spaciola illa, quæ ipse vacua statuit, hæc subtilis materia oppleat, non minus spacium novis subingredientibus concedet quam si omninò inania essent.

Sophisma Quintum

De re pronunciare ex eo, quod illi tantum convenit per accidens.

Hoc Sophisma in scholis dicitur *fallacia accidentis*: fit autem cùm ex eo, quod verum tantum est per accidens, deducitur conclusio absoluta, simplex & sine restrictione. Hinc tot adversus Antimonium clamores, quia cum male adhibetur malos effectus habet: hinc eloquentiæ omnia mala adscribuntur quæ à malo illius usu proveniunt, uti & Medicinæ Medicastrorum errores.

Hinc seculi hujus Hæretici non satis perspicacibus persuasere, pro Diaboli commentis habendas esse Sanctorum invocationem, Reliquiarum venerationem, orationésque pro defunctis; quia aliqui abusus superstitionisque non nihil in has sacrosanctas, & ab omni antiquitate confirmatas praxes irrepsere: quasi rebus optimis malus usus malitiam posset affricare.

In hoc etiam vitium labimur, cum simplices rerum occasiones, nobis verarum causarum loco sunt. Sic perperam Religioni Christianæ imputaretur tot millium strages, qui maluerunt sanguinem profundere, quam Christum Dominum negare. Non Religioni Christianæ, non Martyrum con-

ſtantiæ adſcribendæ hæ cædes, ſed Ethnicorum iniquitati & immanitati.

Sophiſmatis hujus notabile extat exemplum, in deridicula illa ratiocinatione, qua Epicurei concludebant Deos debere eſſe hominiformes, quia ſolus homo rationis uſu præditus eſt. *Dii*, aiebant, *ſunt beatiſſimi: Beatitudo abſque virtute non eſt; nec virtus ſine ratione; ratio autem nullibi reperitur, niſi in eo, quod habet humanam formam; fatendum itaque eſt Deos illam habere.* Sed parum illi oculati, qui non videbant, quamvis in homine ſubſtantia cogitans & diſcurrens ſit corpori humano conjuncta, hominem tamen non habere ex figurâ humanâ quod cogitet vel diſcurrat. Cum ridiculum ſit imaginari, cogitationem rationemvé pendere ex eò, quod quis naſum, genas, os, duo brachia, totidemque pedes & manus habeat: ac proinde ſophiſmate prorſus puerili concludebant hi Philoſophi; ſub humanâ tantum formâ rationem inveniri, quia per accidens in homine illi formæ adjuncta eſt.

Sophiſma Sextum.

Argumentari à ſenſu diviſo ad ſenſum compoſitum; vel à ſenſu compoſito ad ſenſum diviſum.

Horum Sophiſmatum alterum dicitur *fallacia diviſionis*: alterum; *fallacia compoſitionis*: utrumque exemplis innoteſcent clarius.

Chriſtus dominus de patratis à ſe miraculis in Evangelio, loquens, ait, *Cæcos videre, claudos ambulare, ſurdos audire*: quod tamen verum tantum eſt, ſi hæc ſumantur diviſim, non conjunctim, id eſt, in ſenſu diviſo, non compoſito. Nam cæci non vident,

vident; quam diu cæci sunt; Nec surdi quamdiu surdi audiunt. Sed illi, qui aliquando Cæci fuere, sed jam non sunt, vident. Idem dicendum de surdis.

In eodem sensu Deus in sacris litteris dicitur impios justificare, non quod illos habeat pro justis, qui impii sunt adhuc; sed quod gratia sua eos reddat justos, qui priùs impii fuere.

E contrà sunt quædam Propositiones quæ veræ non sunt nisi in sensu huic opposito; qui sensus divisus dicitur. D. Paulus ait, maledicos, fornicatores, avaros non intrare in regnum cœlorum, non autem asserit neminem, qui in his peccatis fuit, salvandum, sed tantum eos, qui in iisdem permansere, nec sese ad Deum convertêre, nullam in regno cœlorum portionem habituros.

Palam itaque est ab uno sensu ad alium transiri non posse sine sophismate, eósque ex. ca. malè discurrere, qui sibi in peccatis permanentibus cœlum spondent, quia Jesus Christus venit peccatores salvos facere, & quia in Evangelio dicit, mulieres peccatrices Pharisæos præcessuras in regno cœlorum: quia non venit peccatores salvos facere, quamdiù peccatores manent, sed docere modum, quo desinant esse peccatores.

Sophisma Septimum.

Argumentari ab eo quod est verum secundum quid, ad id quod est verum simpliciter.

Hoc in Scholis Sophisma dicitur, *à dicto secundum quid, ad dictum simpliciter*. En exempla! Epicurei probabant Deos insuper habere formam humanam, quia hâc nulla alia pulchrior: quicquid

autem pulchrum, Diis debet competere. Sed hæc ineptiſſima ratiocinatio eſt; quia ſimpliciter & abſolutè forma humana pulchra non eſt, ſed tantùm reſpectu corporum; eſt itaque illa perfecta ſecundum quid, non ſimpliciter, nec proinde ſequitur debere illam Deo congruere, in quo omnes perfectiones inveniuntur: cum tantum perfectiones ſimpliciter tales, id eſt, quæ nullam imperfectionem admixtam habent, Deo competant.

In Cicerone etiam libro de natura Deorum ridendum exſtat Cottæ argumentum, adverſus Dei exiſtentiam, quod ad hoc Sophiſma revocari poteſt. *Quomodo* (inquit ille) *Deum poſſumus concipere, cum nullam illi poſſimus virtutem attribuere? Deumne dicemus prudentem? at prudentia ſita eſt in electione boni & mali; Deo autem nullius uſus erit hæc electio, cum in illum malum non cadat: intelligentemne dicemus atque utentem ratione; at intelligentia & ratio tantum proſunt ad id inveſtigandum, quod ignotum eſt, per quid notius. Sed nihil Deum poteſt latere: Juſtitia autem non poteſt Deo competere; quia hæc humanam tantum ſocietatem curat; nec etiam temperantia, quia in Deo nullæ voluptates quibus moderetur: nec etiam fortitudo, quia Deum nec dolor urit, nec labor fatigat, nec pericula circumſtant: quomodo ergo eſſe poterit Deus, qui & ratione & virtute deſtituetur.*

Nihil poteſt concipi hac ratiocinatione ineptius: parili enim diſcurſu quivis è pago ruſticus, cui nunquam aliæ conſpectæ ædes, quam quæ culmo tegerentur, ſi audiret in urbibus ædes culmo tectas nullas eſſe, inferret nullas in urbibus omnino ædes eſſe, miſeróſque illarum incolas, quippe omnibus aëris tempeſtatibus expoſitos. Non abſimilis

milis Cottæ, vel potius Ciceronis, oratio. Nullæ virtutes Deo congruunt illis similes, quibus homines præditi sunt; ergò nulla omninò virtus Deo convenit. Prætereà affatim mirandum est, eum exinde tantum inferre nullam Deo virtutem competere, quod illa, quæ humanas virtutes sequitur imperfectio, Deo non competat: adeò ut illi probationis loco sit, Deum intelligentiâ scientiâque destitui, quia illi omnia nota sunt, id est, Deum nihil videre, quia omnia pervidet; nihil posse, quia omnia potest, nullo bono frui, quia omnia bona possidet.

Sophisma Octavum

Verborum ambiguitate abuti: quod pluribus modis fieri potest.

Ad hoc genus sophismatis referri possunt omnes illi syllogismi qui quarto termino laborant, si medius sumatur bis particulariter, sive in prima Propositione idem illius sensus non sit, qui in secunda: vel denique si termini conclusionis eundem sensum non retineant, quem in præmissis habuere. Non enim ambiguitatis vocabulum ad ea tantum nomina restringimus, quæ crassè æquivoca sunt: talia enim raro fallunt: sed hic illud omne comprehendimus, quod quovis modo verborum sensum potest immutare, præsertim cum illa mutatio facilè nequeat percipi, ob varias res eodem nomine significatas: qua de re videsis ea, quæ dicta sunt versus finem partis primæ, ubi etiam actum de modo tollendæ confusionis, quæ ex nominum æquivocatione oritur, per adeò claras defini-

definitiones, ut nullum possit fallaciæ periculum subesse.

Mihi sufficiet quædam exempla proferre ejus ambiguitatis: quæ viris etiam sagacibus possit imponere: talis autem invenitur in illis vocibus, quæ aliquod *totum* significant, quod vel collectivè pro omnibus junctim partibus, vel distributivè pro iisdem seorsim sumptis accipi potest. Hinc diluitur Sophisma illud, quo Stoici probabant mundum animal esse ratione præditum. *Quia quod est ratione præditum præstantius est eo, quod ratione destituitur: sed nihil*, aiebant, *est mundo præstantius, ergo mundus ratione præditus est.* Hujus syllogismi minor falsa est, quia mundo illud tribuunt, quod Deo soli convenit, nimirum talem esse, quo nihil perfectius meliúsve potest cogitari. Sed si de Creaturis sermo tantum sit, nihil dici quit mundo perfectius, si collectivè sumatur pro universitate rerum à Deo creatarum; sed hinc inferri tantum potest, mundum ratione præditum esse, secundum sui partes, Angelos nimirum & homines, non verò mundum conjunctim animal esse rationis usu donatum.

Perperam enim discurreret, qui in hunc modum argumentaretur. *Homo constat mente & corpore, ergo mens & corpus cogitant.* Nam homo cogitans dici poterit, ex eo quod altera ejus pars cogitet; ex quo nullatenus sequitur alteram cogitare.

Sophis-

Sophiſma Nonum.

Ex inductione vitioſâ concluſionem univerſalem inferre.

Inductio fit, cum ex rerum particularium notitiâ deducimur in cognitionem veritatis genericæ: ſic experti plura maria ſalſa eſſe, plura flumina dulcia; inferimus generaliter aquas marinas ſalſas, eſſe, fluviatiles, dulces. Cum variis experimentis conſtet, aurum in igne non conſumi, concludimus tantumdem de omni auro verum eſſe. Et cum nuſquam gens aliqua compareat, quæ muta ſit, concludimus omnes homines loqui, id eſt, uti certis ſonis ad animi ſenſa propalanda.

Imò ab inductione ortum habent notitiæ noſtræ: quia particularia prius nobis ſeſe offerunt; quam univerſalia, quamvis poſtea univerſalibus utamur, ad ſingularia cognoſcenda.

Verum nihilominùs eſt, nunquam per inductionem comparari ſcientiam perfectam, uti aliàs commonſtrabitur; quandoquidem ſingularia occaſionem ſolum menti præbent, majori attentione, inſitas à naturâ Ideas conſiderandi, ex quarum deinceps præſcripto de univerſalibus pronunciamus. Ex. ca. nunquam fortaſſe animum applicuiſſem, ad trianguli naturam inveniendam, ſi viſum alicubi triangulum, de triangulo cogitandi anſam non obtuliſſet. Non tamen ex particulari omnium triangulorum examine, generaliter & demonſtrativè infero de omnibus triangulis, ſpacium ab illis comprehenſum æquale eſſe rectangulo ex integra baſi & media altitudine, (hoc enim examen impoſſibile

impossibile foret) sed ex sola consideratione ejus, quod ad ideam trianguli, quam menti à naturâ insitam comperio, novi pertinere.

Quicquid demum sit, cum hanc materiam aliàs resumendam seponam, hic sufficiat dixisse, inductiones vitiosas, id est, mutilas, non integras sæpe errorum causas esse; unicum protulisse memorabile exemplum sat erit.

Philosophi quotquot fuere, hucusque pro re certissimâ & indubiâ arbitrati sunt, embolum è Diabete, seu syphone probè obturata, nulla vi extrahi posse, syphone incolumi & integra; aquamque in Machinis Ctesibianis, (quas *Pompas aspirantes* vocant) ad quamvis altitudinem ascensuram. Hujus autem opinionis firmitas derivabatur ex inductione, qua, factis innumeris experimentis, rem ita se habere certissimè sibi videbantur comperisse. Cum tamen utrumque falsum sit: nuperis enim experimentis compertum est embolum è syphone optimè obturata, extrahi posse, si vis adhibeatur æqualis gravitate cylindri aquæi, alti triginta & tres pedes, ejusdemque cum syphone crassitiei, aquamque non ascendere in *pompis aspirantibus* altiùs, quam tringinta duos aut triginta tres pedes.

Caput

Caput Vigesimum.

De vitiosis ratiociniis in vita civili, sermoneque communi.

EN exempla quædam vitiosarum argumentationum, in addiscendis scientiis, ut plurimum, contingentium. Attamen cum primarius rationis usus in scientiis conquirendis, (quæ ad vitam benè instituendam parùm conducunt, & in quibus tanti non est errare aut decipi) situs non sit, longè utilius erit, ea generatim omnia pernoscere, quæ homines præjudiciis occæcant in rebus cæteris, iisque præcipuè, quæ ad mores spectant, quæ ad civilem societatem faciunt, & quæ præterea communi sermoni colloquiisque materiam subministrant. Sed cum huic ad amussim perficiendo seorsim instituenda esset tractio, integram Ethicam complectens, hic sufficiet ea generatim attingere, quæ homines præjudiciis maxime obviis involvunt.

Hic autem non immorabimur falsis judiciis à malis ratiocinationibus segregandis, junctimque inquisitum ibimus in utrorumque causas, tum quia præjudicia malas ratiocinationes progignunt, quarum post se necessè est, ut longam catenam trahant, tum quia reverâ semper implicita & latens ratiocinatio deprehenditur in eo quod nobis simplex judicium videtur, cum semper aliquid sit, cui tanquam principio hoc judicium innititur. Exemplo sit: Baculum in aqua curvum, quia talis nobis apparet,

apparet, dicimus: hoc judicium innititur generali huic, sed falsæ Propositioni, illud scil. quod sensibus nostris curvum videtur, reverâ curvum esse; atque adeò ratiocinationem includit, sed involutam & latentem. Generales itáque errorum causæ, facto examine, videtur posse ad duas principales revocari; alteram, internam, quæ est voluntatis inordinatio, ipsa judicia pervertens & distorquens, externam alteram, ipsis in rebus sitam de quibus judicamus, ut quæ nobis falsis sui imaginibus imponunt atque illudunt. Quamvis autem hæ causæ simul feré semper inveniantur, sunt tamen quidam errores, in quibus altera est manifestior alterâ, ac proinde illas seorsim discutiemus.

De Sophismatis Philautiæ, utilitatis, & affectûs.

Sect. I.

Si accuratius dispiciamus quidnam in causa sit, cur homines huic opinioni potius quam alteri fidem & assensum oppignorent, reperies eos non à rationum momentis penitiorique veritatis inspectione, sed à *Philautia*, *utilitate* & *affectibus* inclinari atque seduci. Hæc illa sunt, quæ staterae, vel, si mavultis, judicii æquilibrium dolosè immutant; & ex quorum præscripto de plerisque judicamus: Hæc illa sunt, quæ in sententia ferenda primò consulimus, & quæ latam jubent esse quam ratissimam: de rebus, ipsis ex rebus neutiquam judicamus, sed ex eo quod respectu nostri sunt: nobis namque unum idemque sunt verum & utile.

Nec alia quærenda ad dictis fidem faciendam, quam quæ quotidiana sunt; quippe quæ alicubi dubia

dubia vel etiam falsa creduntur, alibi pro certissimis habentur ab integrâ natione, ab omnibus hujus professionis vel instituti. Cum enim fieri nequeat, ut quod in Hispania verum est, sit falsum in Galliis, omniumque Hispanorum ingenia adeò sint ab omnium Gallorum ingeniis diversa, ut quod his omnibus, ex solius rationis præscripto judicantibus, videtur verum; illis ex adverso omnibus, eadem regula utentibus, falsum appareat, certo certius est, hanc judiciorum varietatem non aliunde proficisci, quam ex eo, quod hi verum pronuncient quod ipsis commodum est & utile, illi ob eandem rationem idem proclament erroneum & falsum.

Quid tamen abs ratione alienius, quam ex utilitatis amussi de veritate judicare? nec sane illa, vel cum maxime utilis est, aliud potest, quam nos commonefacere, ut curatiori studio eas rationes pensitemus, quæ possunt ejus rei, quam veram optamus, veritatem nobis detegere unica namque est veritas in ipsis rebus, à nostris cupiditatibus independens, quæ nostrum debet assensum exigere. Hujus sum, ergo mihi firmiter credendum hunc Apostolum hîc Evangelium prædicasse; Huic ordini nomen dedi, ergo pro legitimo habendum hoc privilegium: Nihil hic ponderis, nihil hic rationis apparet, cujuscunque regionis es, cujuscunque ordinis, ea tantum tibi credenda sunt quæ vera, & quæ crederes, etiamsi esses alterius nationis, ordinis, vel instituti.

Sect. II.

Sed hæc fallacia magis elucescit, cum ipsi tan-

tùm animi affectus variantur: nam quamvis cætera omnia in eodem ſtatu maneant, ii tamen, qui novis irritantur affectibus, autumant mutationem, quæ in ſolis cupiditatibus accidit, omnia ad illas ſpectantia immutaſſe. Quot enim videmus qui nullas dotes naturales acquiſitáſve agnoſcunt in iis quos oderint, quoſve diverſa à ſe ſentientes, ſuiſque cupiditatibus aut commodis repererint contrarios. Hoc ſatis eſt ut illicò pro temerariis, ſuperbis, perfidis ſine honore & ſine religione traducantur. Nec ſanè amores cupiditateſque odio & malevolentia æquiores ſunt aut moderatiores: ſi quem amaverint, is vitæ integer erit, & ſceleris purus. Quicquid deſiderant, id æquum eſt, & factu facile: quicquid averſantur, id iniquum & impoſſibile. Quamvis aliam horum judiciorum rationem reddere non valeant, quam ipſas cupiditates, quibus abripiuntur.

Adeò ut, quamvis hæc formalis ratiocinatio in intellectu non fiat. *Amo hunc, ergo eſt hominum optimus, illum odi, ergo eſt peſſimus*, fit tamen clàm aliqualiter interiùs in ipſa mente, adeò ut hæ aberrationes poterunt dici ſophiſmata & deceptiones *Cordis*, Horum hæc eſt indoles, ut affectus noſtros in ipſa affectuum objecta transferant, quæ idcircò talia judicamus, qualia illa eſſe aut volumus aut deſideramus. Quod tamen eſt à ratione quam alieniſſimum; cum deſideria & cupiditates noſtræ nihil eorum, quæ extrà nos ſunt, poſſint immutare, ſolúſque Deus opt. max. ſit cujus voluntas ita efficax eſt ut res ipſæ id ſint, quod eas eſſe voluerit.

Sect. III.

Ad hanc Philautiæ captionem revocari poterit illorum Error, qui de omnibus decernunt ex hoc generalissimo & maximè commodo principio, *rationem scil. à se stare, sibi ipsam veritatem perspectam esse.* Hinc arduum non est concludere contraria sentientes decipi; nec immerito, ipsa etenim illatio necessario sequitur.

Horum error non aliundè proficiscitur, quàm ex nimis honorifica de se & ingeniis suis præconcepta opinione, quæ suadet omnes ipsorum cogitationes, omnes sententias esse tam claras, tamque evidentes, ut illas proposuisse, ad assensum & fidem à quovìs extorquendam sufficiat. Hinc parùm solliciti sunt de sententia propriis rationibus probanda: hinc aliorum in oppositum rationes negligunt: Omnia cupiunt authoritate stabilire, quia nunquam in se authoritatem à ratione distinxerunt: qui aliter sentiunt pro temerariis habent, nequaquam considerantes, si alii aliter sentiant, se etiam ab aliis dissentire, immeritóque supponi rationem à nobis esse, cum de iis convincendis agitur, qui nobiscum ideò non sentiunt, quod persuasum habeant, nos rationem non esse assequutos.

Sect IV.

Alii sunt qui non aliâ, ad quasdam opiniones evertendas, ratione utuntur, quam hac, quæ plane lepida est. *Si id esset verum, ego non essem vir doctus, ergo id non est verum.* Ob hanc præcipuè rationem tandiu neglectæ sunt tot utilissimæ in medi-

tùm animi affectus variantur : nam quamvis cætera omnia in eodem statu maneant , ii tamen , qui novis irritantur affectibus', autumant mutationem, quæ in solis cupiditatibus accidit , omnia ad illas spectantia immutasse. Quot enim videmus qui nullas dotes naturales acquisitásve agnoscunt in iis quos oderint, quosve diversa à se sentientes, suisque cupiditatibus aut commodis repererint contrarios. Hoc satis est ut illicò pro temerariis , superbis , perfidis sine honore & sine religione traducantur. Nec sanè amores cupiditatesque odio & malevolentia æquiores sunt aut moderatiores : si quem amaverint , is vitæ integer erit , & sceleris purus. Quicquid desiderant, id æquum est, & factu facile: quicquid aversantur, id iniquum & impossibile. Quamvis aliam horum judiciorum rationem reddere non valeant , quam ipsas cupiditates, quibus abripiuntur.

Adeò ut , quamvis hæc formalis ratiocinatio in intellectu non fiat. *Amo hunc, ergo est hominum optimus, illum odi, ergo est pessimus*, fit tamen clàm aliqualiter interiùs in ipsa mente, adeò ut hæ aberrationes poterunt dici sophismata & deceptiones *Cordis*, Horum hæc est indoles, ut affectus nostros in ipsa affectuum objecta transferant , quæ idcircò talia judicamus, qualia illa esse aut volumus aut desideramus. Quod tamen est à ratione quam alienissimum ; cum desideria & cupiditates nostræ nihil eorum, quæ extrà nos sunt, possint immutare, solúsque Deus opt. max. sit cujus voluntas ita efficax est ut res ipsæ id sint, quod eas esse voluerit.

Sect. III.

Ad hanc Philautiæ captionem revocari poterit illorum Error, qui de omnibus decernunt ex hoc generalissimo & maximè commodo principio, *rationem scil. à se stare, sibi ipsam veritatem perspectam esse.* Hinc arduum non est concludere contraria sentientes decipi; nec immerito, ipsa etenim illatio necessario sequitur.

Horum error non aliundè proficiscitur, quàm ex nimis honorifica de se & ingeniis suis præconcepta opinione, quæ suadet omnes ipsorum cogitationes, omnes sententias esse tam claras, tamque evidentes, ut illas proposuisse, ad assensum & fidem à quovìs extorquendam sufficiat. Hinc parùm solliciti sunt de sententia propriis rationibus probanda: hinc aliorum in oppositum rationes negligunt: Omnia cupiunt authoritate stabilire, quia nunquam in se authoritatem à ratione distinxerunt: qui aliter sentiunt pro temerariis habent, nequaquam considerantes, si alii aliter sentiant, se etiam ab aliis dissentire, immeritóque supponi rationem à nobis esse, cum de iis convincendis agitur, qui nobiscum ideò non sentiunt, quod persuasum habeant, nos rationem non esse assequutos.

Sect IV.

Alii sunt qui non aliâ, ad quasdam opiniones evertendas, ratione utuntur, quam hac, quæ plane lepida est. *Si id esset verum, ego non essem vir doctus, ergo id non est verum.* Ob hanc præcipuè rationem tandiu neglectæ sunt tot utilissimæ in medi-

cina curationes, tot certissima experimenta rejecta, quia scil. qui illa nescivere, tamdiù fuissent in erroribus versati. Quid? si sanguis inquiunt, perenni circuitu corpus circumeat; si alimentum feratur ad jecur per venas Mesaraicas; si arteria venosa sanguinem convehat ad cor; si idem sanguis per venam cavam descendentem ascendat; si natura vacuum non horreat; si aër gravitet, deorsumque feratur; pulcherrimarum in Anatomiâ & Physicâ veritatum hucusque ignarus ego fuerim; potius hæc omnia falsa sunto. Ad hanc vero animi ægritudinem curandam docendi solummodo sunt, rem tanti non esse errare & decipi, posseque homines aliarum rerum scientiâ eminere, licet illas ignorent, quæ nuper fuerunt adinventæ & detectæ.

Sect. V.

Familiarius nihil est quam audire homines, eadem sibi mutuò opprobrantes, se mutuò, ubi opinionum dissensio est, Opinatores, cavillatores, cupiditatum mancipia vocantes. Vix binos repereris causidicos, qui sibimet ipsis procrastinatas lites veritatemque subdolè occultatam non objiciant; adeò ut & qui rectè & qui perperam sentiunt, eadem loquantur, de iisdem querantur, atque eosdem sibi mutuò errores & vitia affingant. Quo tamen vix est majus inter homines malum; hinc veritas & error, justitia & injustitia tantis involvuntur tenebris, ut vulgus iis dispellendis impar sit, hinc alii fortito, sine ullo examine, dissidentium partium alteri se addicunt: hinc utrasque alii condemnant, tanquam ex æquo reas.

Omnis hæc opinionum vesana dissensio ex eadem

eadem animi ægritudine nascitur, quâ unusquisque sibi persuadet se cum ratione sentire. Ex hoc namque principio, facili negotio, deducitur cæteros mortales nobis contrarios, inconsultos Opinatores esse. Opinator etenim est qui veritati non cedit.

Quamvis autem verum sit, odium, oscitantiam, cavillandi libidinem inique objici, ab iis, qui in errore sunt; jure tamen merito ab aliis objici possunt, quibus veritas sui copiam fecit. Quia tamen veritas præsumitur apud eos non diversari, qui talia exprobrant; viri prudentes ac moderati, materiam dubiam controversámque tractantes, omninò ab illorum usu abstinebunt, quamdiu veritas æquitasque causæ, quam defendunt, abundè non fuerint assertæ. Nunquam igitur adversarios pro opinatoribus, temerariis, sensusque communis expertibus traducent, priusquam hoc optimè fuerit comprobatum. Nunquam dicent, nisi hoc prius ostenderint, eos absurdas intolerabilesque ineptias effutire: cum tantundem dici ex altera parte possit sine ullo utrinque fructu. Sed potius hanc æquissimam D. Augustini regulam amplectentur. *Omittamus ista communia, quæ dici ex utraque parte possunt, licet verè dici ex utraque parte non possint.* Illis itaque sufficiet veritatem iis armis propugnare, quæ veritatis propria sunt, & quæ à mendacio tractari non possunt, id est, claras solidasque tantum rationes in medium producent.

Sect. VI.

Hominibus à naturâ comparatum est, non tantum ut seipsos ament, sed sint etiam erga cæteros suspicaces, invidi, maligni; ut non nisi gravatè

ferant alios sibi præponi, quia omnibus cupiunt præesse, & cum veritatem invenisse, & novam aliquam lucem mundo ostendisse, honori detur, hinc occultè cupiunt surripere: atque hinc aliorum dogmata sine ulla rationis umbra impugnant, inventáque extenuant.

Itáque quemadmodum, amore proprio dictante, hanc deridiculam ratiocinationem facimus; Hæc sententia à me fuit excogitata, est propria mei ordinis, éstque utilis rebus meis; ergo est vera; ita, malignitate naturali suggerente, hanc aliam non minus absurdam struimus; hoc ego non dixi: ergo est falsum; hunc ego librum non scripsi, ergo malus est & ineptus.

Hinc ortum ducit ille *contradictionis spiritus* inter homines adeò familiaris: hoc suadente, dum aliena aut leguntur aut audiuntur, iis leviter & perfunctoriè, quæ ad illa stabilienda adducuntur, prælibatis, toti se conferunt ad ea rimanda, quæ in oppositum dici possunt. Semper in procinctu adversus veritatem stant, de qua propulsanda atque obscuranda solùm cogitant; quod ipsis fermè semper succedit ex voto, cum humana mens inexhausta abyssus sit falsarum rationum.

Cum dominatur hoc vitium, præcipuum Sciolorum, (quos Galli *Pedants* vocant) indicium est. Hi gloriæ ducunt de rebus minimis altercari, omnibusque sordidè & malignè contradicere. Sed sæpè occultius est hoc vitium, quàm ut percipiatur, affirmarique potest, quod nemo prorsus illo careat, cùm ab amore proprio enascatur, qui nunquam in homine intermoritur.

Invidæ hujus & malignantis affectionis, ipsa cordis humani penetralia obsidentis, cognitio gravissimam

vissimam hanc, (quam servare oportet, ne eos, quibuscùm loquimur, præcipites agamus in errores, aut à veritate, quam inculcamus, abalienemus) regulam nos docet, nimirùm, quam fieri potest minimè, eorum esse irritandam invidiam, exacerbandas suspiciones, injectis sermonibus aut de se, aut de rebus aliis, quæ hos possunt affectus expergefacere.

Cum enim homines seipsos ferme solos ament, ægerrimè ferunt alios sibi præponi aut honore affici. Odiosum enim & ingratum est quicquid sibi non vendicant, atque frequenter ab odio virorum ad opinionum rationúmque odium transvolant: quapropter prudentes quantum possunt, quibus cæteros antecellunt, dotes occultant, è conspectu se surripiunt plausumque fugiunt: malunt latere inter turbas, quo solam nudamque veritatem in scriptis propinent.

Fælicis memoriæ Cl. Paschalius, quo non alius unquam fuit veræ solidæque Rhetorices scientior, eò usque hanc regulam extendebat, ut affirmaret, sapientem debere etiam à se nominando abstinere, nec uti illo pronomine, *Ego*. Hâc enim in parte solitus erat dicere: Pietatem Christianam illud humanum, *Ego*, annihilasse, quod prius hominum urbanitas tantùm occulerat. Non tamen strictim ad litteram intelligenda est hæc regula Aliquando enim non sine inutili cruciatu vitari potest sui ipsius mentio; ipsam tamen regulam ante oculos positam semper habere non abs re erit quo pessimam quorundam consuetudinem facilius devitemus, qui de seipsis tantùm loquuntur, seipsos tantum laudant, ac citant, cum tamen de illorum sensu & opinione quæstio non sit. Hinc suspicantur audito-

res tam crebram ſui ipſorum mentionem, à ſecreta delectatione proficiſci, qua erga hoc amoris ſui objectum tam ſæpe feruntur. Ac proinde naturali quadam neceſſitate impulſi, tum viros ipſos, tum quicquid dicunt, clàm habent exoſos. Ex his præcipuè coloribus videre eſt hominis efformatam imaginem, qua turpius nihil eſt, aut viri, pectoris bene præparati diſſimilius, cujus tamen, non ſine affectatione, ſe ſuis in ſcriptis ſimilem exhibet *Montanus*, dum Lectores ſuo genio recognoſcendo, ſuis propenſionibus, imaginationibus, opinationibus, morbis, virtutibus, vitiis legendis diſtinet; quod palam eſt à judicii defectu, non minùs quàm à vehementi ſui ipſius amore oriri. Verum quidem eſt conari eum ſordidæ plebeiæque vanitatis ſuſpicionem à ſe amoliri, dum liberè non minus de vitiis ſuis quam de virtutibus loquitur, quod ipſa candoris ſimulatione inamabile non eſt. Sed tamen liquidò conſtat hoc totum quicquid eſt, ludificationem eſſe, callidamque vafritiem, qua ſe etiam reddit odioſiorem. De vitiis loquitur ut ea cognoſcamus, non ut execremur; nullam ex illis æſtimationis imminutionem veretur; quinimò illa propemodum pro rebus adiaphoris habet, vel etiam pro honorificis & honeſtis potius, quàm pro turpibus. Nam illa retegit, quia ad eum de illis non pertinet, creditque ſe illorum ergo neutiquàm vel viliorem futurum, vel deſpicatiorem. Si vero aliquid ſubvereatur, à quo nominis æſtimatio poſſit labefactari, nemo *Montano* occultationis ſolertior artifex. Hanc ob cauſam celebris hujus ſeculi ſcriptor perjucundè obſervavit, cum ille, prorſus extra rem bis uno in libro, non ſine aliqua ſedulitate admonuiſſet ſe pediſſequum honorarium aluiſſe, (cujus tamen famu-

famulitium non admodum utile eſt in ædibus viri, generoſi licet, ſexies tantùm millenas libras Turonicas annuatim recipientis) non tamen eadem uſum ſedulitate, cum Lectori ſignificaret ſe etiam ſcribam habuiſſe, cum in Senatu Burdigalenſi conſiliarius fuerit: hoc etenim munus quamvis in ſe perhonorificum neutiquam faciebat ſatis vaniſſimo homini, qui ubivis videri vult animos gerere viri nobilis & ad arma nati, à cauſis verò dicendis, & foro abhorrere.

Credibile tamen eſt illum hanc etiam vitæ ſuæ partem non fuiſſe occultaturum, ſi quem Franciæ Mareſchallum invenire potuiſſet, qui itidem Burdigalæ Conſiliarius fuiſſet: ſi quidem ſe urbis hujus Prætorem fuiſſe ebuccinat; ſed poſtquam indicaverat ſe hoc munus à Mareſchallo Byronio accepiſſe, illudque Mareſchallo Matignio conſignaviſſe.

Sed vanitatem præcipuè non criminor: tot enim pudendis præterea famoſus flagitiis eſt, tot ſcatet impiis & Epicureis placitis, ut mirum ſit, illi tandiu per leges licuiſſe orbem obambulare, omniumque paſſim manibus teri, multoſque viros cæteroquin perſpicaces latentis veneni malignitatem non deprehendiſſe.

Nec ſane alia conquirenda impietatis indicia, quam modus, quo ſuis de vitiis ipſe loquitur. Cum enim multis in locis multa ſe crimina fateatur perpetraſſe, in aliis tamen indicat ſe illorum non pœnitere, ſeque eodem, quo vixerat modo, victurum, ſi anteactæ vitæ ſpacium iterum eſſet decurrendum. *Ad me vero quod ſpectat*, inquit, *ſi optio daretur, non alius eſſem, quam qui ſum. Quæ mihi cum cæteris mortalibus communis forma eſt, à me improbari poteſt,*

 mihique

mihique displicere; potero Deum precibus sollicitare ut me totum instauret, ut & ego habeam, quo nativam imbecillitatem excusem sed hujus non, magis dicendus sum pænitere, quam quod Angelus non sum aut Cato. Actiones meæ ordinatæ sunt, & conformes mihi, meoque statui; Melius me gerere non possum: Pænitudo vero propriè ad ea non pertinet, quæ in nostrâ potestate non sunt. Nec mihi sane capiti corporique hominis profligati visum est Philosophicam monstrosè caudam adjungere, efficeréve, ut tantula & tam misera vitæ quæ restat pars, partem quæ effluxit integram, annosam, pulcherrimam coarguat atque improbet. Si denuo vivendum esset, eodem quo vixeram modo viverem; de præteritis non queror, futura non extimesco. O voces horrendas, omnisque prorsum religionis extinctæ indices, sed illo dignas, qui alibi has habet! *Ego caput obnubo demittoque, & in mortem, quam nec reputo nec recognosco, stupidè me mitto præcipitem, tanquam in silentem tenebrosamque abyssum, unico me ictu oculi absorbentem, unico me temporis momento suffocantem; me, inquam, altissimo somno corripiendum, futurum cum summo sensuum stupóre, sine omni prorsus dolore;* & alibi. *Non est cur de more specialia præcepta tradam, quæ semihorariâ doloris perpessione absolvitur, quam nihil excipit, quod vel timori sit, vel nocumento.*

Quamvis à re propositâ videamur divertisse, dici tamen possumus in viam rediisse, ubi admonuerimus nullum librum magis inducere atque stabilire pessimam illam consuetudinem de se semper loquendi, se suáque pro sermonis materiâ ubique usurpandi, exigendique ut alii tantundem faciant: Quod mirè judicium depravat, tùm in nobis ipsa vanitate, quæ tales sermones nunquam non comitatur;

tatur; tùm in aliis, malevolentia odioque quæ adversum nos concipiunt foventque. Iis tantum de seipsis loqui fas est, qui eximiâ sanctitate conspicui, ipso orationis tenore testantur; si virtutes evulgent, se eas evulgare ad aliorum ædificationem, & ad Dei Opt. Max. laudem: si peccata retegant, ut seipsos coram hominibus humilient, aliósque ab iisdem flagitiis avertant. In mediastinis verò minutulas virtutes propalare, deridenda vanitas est, scelera verò & flagitia denudare, sine ullo conscientiæ morsu, sine ullo pœnitentiæ indicio, effrons est atque coercenda impudentia: Cum ultimum hominis profligatissimi vitium sit, de peccatis non erubescere, non confundi, non dolere; sed de iisdem indiscriminatim, ut de re quâvis aliâ, sermones miscere; in quo ipsissima Montani indoles sita est.

Sect. VII.

Ab hac maligna atque invida contradicendi libidine aliquo modo distingui poterit alia animi dispositio minus equidem mala, sed iisdem nos inter discurrendum erroribus irretiens. Hæc est illud disputandi cacoethes rationem etiam tantopere depravans.

Non quod generatim disputationes improbari debeant; è contra dici poterit, modò debitè usurpentur, nihil illis esse ad ingenia acuenda, ad argumenta excogitanda utilius, sive inveniendа veritas sit, sive aliis demonstranda. Animi motus in rei cujuspiam nudo examine solitariè versantis, ut plurimum torpet languetque, adeò ut opus aliquo calore sit, quo excitetur; quo latentes Ideæ expergesiant, atque evocentur. Ex multiplici namque opposi-

oppositione passim in earum rerum notitiam pervenitur, quæ thesim faciebant & obscuram & persuasu difficilem, ad quos proindè obices superandos ingenii vires intendimus.

Sed itidem verum est, quo hæc exercitatio censetur utilior, quando rite & sine omni animi perturbatione aut aversione adhibetur, eò esse ejusdem abusum perniciosiorem, cum scilicet gloriæ ducimus quocunque pretio, quocunque periculo & propria defendere, & aliena impugnare. Nihil potest nos magis à veritate abalienare, quàm hæc disputandi prurigo. Hinc sensim assuescimus ubique rationes invenire, vel potiùs ubique rationibus nos metipsos præferre, illis enim nunquam cedimus, nunquam manus damus. Hinc gradatim eò deducimur, ut nihil certi habeamus, ut unà veritatem & errorem confundamus, utrúmque in eodem probabilitatis gradu collocantes. Hinc tam rarum est, ut disputando lites dirimantur; hinc nunquam ferme altercantes Philosophi in eandem conspirant sententiam, semper aliquid superest quod regerant, quod in sui defensionem proferant: Non enim animus est errorem, sed silentium devitare, quia minorem ducunt ignominiam semper decipi, quam fateri se aliquando deceptos.

Itáque nisi diuturnâ exercitatione assueverimus nobismetipsis penitùs regendis, inhibendisque animi motibus, perarduum sane erit, inter disputationum ardores, aufugientem ex oculis veritatem non perdere, cum nihil apud nos fiat, quod ad concitandos animi inordinatos motus faciat magis. " Quodnam illud vitium est, inquit scri-" ptor celebris, ad quod disputationum æstu non " abripimur? cum illarum ferme semper directrix

" sedeat

"sedeat iracundia. Primò bellum rationibus indici-
"mus, deinde viris ipsis. Disputare tantum disci-
"mus, ut possimus contradicere & dum contradi-
"ctiones reciprocantur, fit, ut disputationis fructus
"sit veritatis amissio! Hic in ortum fertur, ille in
"occasum; quod primarium erat & rei caput per-
"ditur, dum inter rerum secundariarum & inci-
"dentium turbas erratur; & tandem post exactam
"rixis & clamoribus horam, quid quærebatur, ne-
"scitur. Hic apud inferos est, ille apud superos,
"hic dextrorsum, ille sinistrorsum abit. Hic ver-
"bulum captat, aut similitudinem: ille nec audit
"nec intelligit ampliùs quod opponitur., sed to-
"tus suo cursui prosequendo ita intentus est, ut,
"te neglecto, se solum & videat & audiat. Sunt
"qui, cum se adversariis impares norunt, omnia
"formidant, omnia rejiciunt, ipsam in limine
"disputationem interturbant, vel in media lite
"obfirmatè obmutescunt, superciliosum contem-
"ptum affectantes, aut rixarum scil. fugam insulsè
"modestam. Hic, modo hostem feriat, insuper
"habet, si totus illius ictibus pateat: ille singula
"verba digitis dinumerat, singulis pondus dinu-
"merando addit. Alius strepitu & laterum fir-
"mitate tantum valet: sunt qui contra se-
"metipsos digladiantur, auditoresque pro-
"loquiis, inutilibusque digressionibus defa-
"tigant & obtundunt. Denique alii sunt,
"qui contumeliis armati pugnant, & ut
"possint à prementium rationibus evadere de
"nihilo rixas excitant & turbas. En ordi-
naria disputationum mala satis ingeniosè ab
Hoc Scriptore suis adumbrata coloribus,
qui cum veræ dignitatis humanæ naturæ
ignarus

ignarus esset, vitia tamen & corruptelas optimè pervidit. Ex his liquet, quantum hoc genus disputationum Eristicarum valeat ad mentem perturbandam, modo summâ curâ non advigilemus, primùm ne ipsi in hos errores labamur, deinde ne alios lapsantes sequamur; modò, inquam, ità nosmetipsos non instituamus, ut alios possimus errantes videre, nec tamen ipsi errare, latumve unguem discedere à fine, quem nobis debemus proponere, ipsa scil. veritatis discutiendæ elucidatione.

Sect. VIII.

Inveniuntur nonnulli, præcipuè in Aulis Principum, qui cum probè norint, quam molesta, quam ingrata sit hæc contradicentium temperies, viam insistunt prorsus oppositam. Hi nemini contradicunt, omnia laudant, omnia approbant; & hoc illud est quod *Obsequiositas* sive *Complacentia* dici potest, quæ sane fortunis amplificandis accommodatior est, sed eadem rationi vitiandæ non minus exitialis, Nam sicut *contradicentes* verum pronunciant quod aliorum effatis contrarium est; ità *complacentes* & *obsequiosi* omnia habent pro veris: atque hæc consuetudo primò judicium corrumpit vitiatque, ac deinde mentem ipsam.

Hinc Laudationes evasêre adeò communes, & tam promiscuè congeruntur in omnes ut jam dici nequeat quid sit de Laudatis sentiendum. Ubinam ille Concionator, qui hominum non audiat in *Gazetta* Eloquentissimus? qui auditores ipsa doctrinæ sublimitate non rapiat in admirationem sui? Cuicunque parentatur, is pietate insignis moritur. Triobularii Scriptores vel volumina conflare possunt,

ſunt, ſi in unum compingant Amicorum Elogia. Adeò ut in hac profuſiſſima laudum ſine delectu diſtributione mirum ſit, aliquos inveniri qui tam cupidè illas appetant, collataſque tanto ſtudio colligant atque conſervent.

Impoſſibile eſt, ut hæc tanta in ſermone confuſio ſimilem in mente confuſionem non pariat, & qui aſſuevêre omnibus laudandis, omnibus etiam approbandis non aſſueſcant. Jam verò, ſi falſitas verbis tantum ineſſet non menti, ſufficeret tamen ad eos ab hac conſuetudine abalienandos, qui ſincerè & cordatè veritatem colunt. Neceſſè equidem non eſt, ut id omne vituperemus, quod cernimus vituperio dignum, neceſſe tamen omnino eſt, ut id ſolum laudemus, quod eſt revera laudabile. Aliter namque iis illudimus, quos immerentes hiſce ornamus laudibus; ad alios decipiendos concurrimus, qui ex harum laudum amuſſi judicant. Præterea injurii ſumus veras laudes promerentibus, dum illas immerentibus prodigimus; Deniq́ue omnem verbis fidem detrahimus, omnes nominum Ideas confundimus, poſtquam ſic noſtrâ culpâ deſierint eſſe judiciorum cogitationumq́ue noſtrarum ſigna, incæperintq́ue quandam tantum externam urbanitatem denotare, qua, eos quos laudamus, tanquam quadam officioſa ſalutatione cohoneſtamus; nam hoc totum illud eſt quod ex hiſce laudationibus ordinariiſq́ue urbanitatis officiis poterit inferri.

Sect. IX.

Cum Philautia variis nos modis in errores conjiciat, vel nos potius iiſdem adglutinet impediatq́ue

quo

quò minùs possimus nosmetipsos inde extricare, ille silentio non est prætermittendus, qui & proculdubio præcipuus est, & communissimus: Cum scil. hic nostri amor nos ad opinionem defendendam compellit & obligat, ob alias causas rationesque, quàm quæ ab ipsa opinionis veritate petuntur. Quando semel sententiam hac conditione propugnandam suscepimus, non amplius curamus veræne an falsæ rationes proferantur, quibus illam suffulciamus, sufficit si tales sint, quæ possint utcunque persuadere, in auxilium evocamus argumentorum omne genus, sive legitima illa sint, sive spuria, ut aliquid saltem dicatur, quod cuivis possit imponere: immò aliquando eoúsque progredimur, ut illa proferamus, modo possint prodesse, quæ à nobis apertè falsa noscuntur. En quædam exempla.

Nemo emunctæ naris unquam suspicabitur *Montanum* Astrologiæ judiciariæ nugis & somniis fidem adstrinxisse: Nihilominus quando his opus habet ad naturam humanam, stolidè vilipendendam, ab illo producuntur tanquam rationes solidæ & bonæ. Quis inquit, *hæc corpora*, (cœlestia scil.) *animâ, vitâ, discursuve privabit? qui illorum consideraverit imperium potestatemque, non tantum in vitas fortunasque nostras, sed etiam in ipsas animorum propensiones, quas, pro suo libitu, suis influentiis regunt, impellunt, agitant.*

Illinc animus est homini, sermonis privilegium, quo Brutis antecellit, eripere? ut nobis ridiculas narrat fabulas, quarum insulsam falsitatem nemo illo melius cognovit ex quibus deinde magis ridiculas deducit conclusiones. *Quidam se Brutorum loquelas intelligere jactitarunt, ut Appollonius Thyaneus, Melampus, Tiresias, Thales & alii: quod cum ita sit, si præterea,*

præterea, ut Cosmographi testantur, quædam gentes Canes eligant in Reges, omninò oportet eas & illorum latratus intelligere, & gesticulationes interpretari posse.

Pari ratione quis inferret equum à Caligula consulari dignitate ornatum, cum pro muneris scil. ratione mandata dispergeret, intellectum fuisse. Sed injurii Montano sumus si malas has illi deductiones adscribamus. Illi enim propositum non erat rem rationum vi conficere, sed in indigestum acervum congerere quicquid poterat adversus humanam naturam effutire: quod tamen vitium est, cum rationis æquabilitati, tùm cordati hominis candori quam maximè contrarium.

Quis demum ferre poterit hunc alium ejusdem Authoris discursum de Ethnicorum ex avium volatu divinationibus, quas inter Ethnicos sapientissimi deridebant? *Omnium apud veteres divinationum antiquissimæ pariter & certissimæ erant, quæ ex avium volatu petebantur. Nunc dierum nihil simile, nihil tam admirabile: omninò autem necesse est, ut adeo regularis, adeo ordinatus alarum motus, ex quo futura prædicimus, ad tam nobilem operationem à causa excellenti dirigatur. Hunc autem mirificum effectum seclusò intellectu, consensu, discursuque ejus à quo producitur, adscribere naturæ legibus, desipere est, atque adeo sententia evendentissimè falsa.*

Nunquid lepidum affatim est, hominem videre, apud quem nihil evidenter verum est, vel evidenter falsum in tractatu nominatim scripto ad Pyrrhonismum postliminio reducendum, ad omnem evidentiam & certitudinem eliminandam, has nugas vendentem, oppositamque sententiam evidentis falsitatis condemnantem? Sed nos ludos facit, dum sic garrit, estque inexcusabilis quod Lectoribus

 imponit;

imponit, ea obtrudendo, quæ nec credidit ipse, nec à quovis credi citra dementiam possunt.

Procul dubio rerum naturalium cognitione Virgilium æquabat, is tamen nequidem avium intellectui regulares illas mutationes, quas in illarum volatu varias pro aëris varietate cernimus, & ex quibus de futura Cæli temperie conjicimus, attribuebat, ut videre est in egregiis illis Georgicorum versibus.

Non equidem credo quod sit divinitus illis
Ingenium, aut rerum fato prudentia major;
Verum ubi tempestas & cœli mobilis humor
Mutavere vias, & Jupiter humidus austris
Densat, erant quæ rara modo, & quæ densa relaxat;
Vertuntur species animorum, ut corpora motus,
Nunc hos nunc alios, dum nubila ventus agebat,
Concipiant; hinc ille avium concentus in agris,
Et lætæ pecudes, & ovantes gutture Corvi.

Ad has aberrationes declinandas, cum spontaneæ sint, candoris tantillum sufficit. Communiores & periculosiores illæ, quas ipsi non animadvertimus, quia sententiæ defendendæ præoccupata obligatio mentis oculos præstringit, illudque nobis obtrudit pro vero, quod est utile. Huic malo unicè medebimur si unicam veritatem unicè quæramus, si tam accuratâ diligentiâ rationes omnes perpendamus, ut etiam illa ipsa nobis non possit obligatio imponere.

De

De falsis ratiocinationibus ipsis ex rebus enascentibus.

Prius observatum est internas errorum causas, ab iis quæ ab objectis derivantur, & quæ idcirco externæ dici possunt, sejungendas non esse, quia ementita rerum exteriorum facies nequaquam nos poterit in errorem seducere, nisi voluntas intellectum præcipitem agat ad judicandum, prius quam benè de rei veritate constiterit.

Cum tamen penes voluntatem tantum in intellectum imperium non sit, ubi res omninò evidentes sunt, patet ad mentem præoccupandam rerum obscuritatem multum conferre; imo sæpe evenire, ut quæ nos ad male ratiocinandum impellit animi perturbatio, non facile percipi possit, ac proinde utilè erit considerare fallacias, quæ ipsis præsertim ex rebus enascuntur.

Sect. I.

Erronea est atque impia sententia, quæ mendacio veritatem, vitio virtutem statuit adeo similes, ut impossibile sit illas dignoscere. Verum tamen est in plerisque rebus errorem & veritatem, vitium & virtutem, malitiam & bonitatem variè permisceri, quæ mixtio admodum communis errorum scaturigo est.

Efficit namque fallax hæc mixtio, ut vitia & nævos in iis approbemus, quos ob alias virtutes suspicimus; & ut quod laudabile est, vituperemus in aliis, quos ob defectus oderimus, quia neutiquam animadvertimus, pessimos non esse sine

aliqua boni mixtura, Deumque etiam optimis suas maculas reliquisse, quæ cum sint humanæ imbecillitatis reliquiæ, nec imitationem nostram nec cultum demerentur.

Homines namque rarò res minutim dissecant atque examinant: Impressio illa quæ est maximè vivida, judicio leges sancit, nec alia sentimus, quam quæ acriter feriunt. Sic cum multas veritates in scriptione deprehendimus, eidem interspersos errores non observamus, è contrà si quæ veritates multis erroribus immisceantur, illas negligimus, ad errores unicè attendentes. Quod fortius est debiliora post se rapit, & quæ acrius oculos irritant, non sinunt ut ad sublustria & obscura attendamus.

Cum tamen manifestè iniquum sit hoc modo judicare, rationis rejiciendæ nulla ratio potest assignari; veritásque non minus veritas est, quia nonnunquam falsitati & mendacio componitur. Ad homines illa non pertinet, quamvis hominum sit illam evulgare: atque adeò quamvis qui mendaciorum rei sunt, condemnari debeant, nòn tamen veritates ab illis sparsim propositæ erunt unà condemnandæ.

Quapropter ratio justitiáque exigunt ut in omnibus, in quibus bonum malo permixtum est, secretionem instituamus, in qua facienda specialiter sita est judicii accuratio, qua SS. PP. olim usi sunt, dum ex Ethnicorum libris optima extraxere ad mores formandos; quâ usus est D, Augustinus, dum non dubitavit ab Hæretico Donatista septem regulas ad sacras Scripturas interpretandas accipere.

Ad hanc itaque secretionem faciendam ubi fieri

potest,

poteſt, nos ratio obligat, ſed quia non ſemper ſatis otii habemus ad minutatim diſcutiendum quid boni malive inſit unicuique rei, tunc illam rebus denominationem dabimus, quæ iis ex majori melioríque parte competit. Sic illum dicemus bonum Philoſophum, qui ut plurimnm bene ratiocinatur; ſic librum bonum, in quo erit multo plus boni, quam mali.

Et en aliud in quo homines magnoperè falluntur dum generalia de rebus judicia formant. Nam ſæpe id in illis tantum aut laudant, aut vituperant; quod extimum eſt, & acceſſorium, quandoquidem luminis illis non affulgeat ſatis, ad ea quæ in unaquâque re intima ſunt & præcipua, (ſi tamen illa minus obvia ſunt & ſenſibilia) diſcernenda.

Sic qui ſunt artis Pictoriæ gnari, infinitis gradibus linearum tabellæ deſignationem figurarumque proportionem præferunt colorum adumbrationi, ſubtilibuſque & mollibus penicilli ductibus: cum tamen rudes multo magis capiantur picturâ, quæ coloribus vividis & rutilantibus fulget, quam alia ſubobſcura, licet propter ipſam operis delineationem admiranda.

Fatendum tamen eſt falſa hæc judicia non adeò frequenter cudi de artis operibus, quia rudes & ignari plerumque proni abeunt in artificum ſententias; cuduntur tamen fequentiſſimè iis de rebus, quarum dijudicandarum jus penes vulgus eſt, & de quibus unuſquiſque ſibi ferendæ ſententiæ licentiam arrogat, ut de Eloquentia.

Exempli cauſa, facundum Concionatorem dicimus, cujus numeroſæ periodi volvuntur ſine vocum peregrinarum luto. Hinc D. *de Vaugelas* alicubi ait Concionatoris aut Cauſidici famæ & æſtimationi,

magis officere vocum barbariem quam, rationum incohærentiam: Et credendum eſt illum rem facti narrare, non ſuam ſolum ſententiam dicere. Nam certum eſt reperiri, qui in hunc modum judicant; certum tamen viciſſim eſt, nihil eſſe hujuſmodi judiciis à ratione alienius. Nam ſermonis puritas, figurarum numerus in Oratore aliud non ſunt quam in Pictore colorum adumbratio, id eſt, artis Oratoriæ pars infima & maxime illiberalis: cum ejus munus præcipuum ſit dicenda fortiter luculentè, vehementer animo concipere, concepta ita enarrare, ut vivida ſplendenſque illorum imago ipſis auditorum animis ingeratur, ſiſtaturque, non tantum res nudas exhibens, ſed una omnes motus, affectuſque quibuſcum percipiuntur. Quod inveniri etiam poterit in iis, qui ſunt in vocibus eligendis, figuriſque concinnandis negligentiores; quinimò rarò in illos cadit, qui vocibus ſeligendis ornamentiſque conquirendis nimium ſtudent, quia hæc ipſa attentio animum avocat à rerum conſideratione, cogitationumque imminuit vehementiam. Sic Pictores obſervant eos, qui ſunt in imaginibus adumbrandis eximii, in delineandis non itidem ordinariò excellere, quandoquidem pluribus mens ipſa vacare non poſſit, ſunt enim altera alteris impedimento.

Generaliter tamen dici poteſt, quod de rebus ex rerum cortice judicetur ut plurimum; quia vix ullus eſt qui ad interiora penetrat; Omnis judicii norma eſt ille, qui foris proſtat, titulus, & væ quibus hic non favet: ſis doctus, prudens, perſpicax quantum lubuerit, ſi inter loquendum lingua titubes, ſi officioſæ ſalutationis verbis appoſitè non reſpondeas, actum eſt, tibi quod re-

ſtat

ſtat vitæ ſpacium, ingloriè agendum inter deſpectos plebis, conſpiciendaque ſciolorum, qui tibi præferentur, turba ingens. Magnum non eſt debitis carere laudibus; maximum tamen eſt hiſce inhærere præjudiciis, nec ultra rerum corticem cernere: & hoc illud eſt quod apprimè debemus evitare.

Sect. II.

Inter cauſas, quæ nos à veritate ad errores ſuo ſplendore abducunt, meritò cenſenda eſt eloquentia quædam faſtuoſa & magnifica, quam Cicero dicit *abundare ſonantibus verbis uberibuſque ſententiis*. Mirum ſane eſt quantùm ſe inſinuet error, quam placidè aſſenſum ſuffuretur, dum nos adoritur è periodo aures ſuaviter demulcente, aut è figurâ novâ & inſolenti, quæ auditores ad ſui contemplationem totos convertit.

Non tantum hi ornatus ex oculis ſurripiunt errores, qui ſermonibus caſu immiſcentur, ſed ſenſim ad alios nos pelliciunt, cum ſunt ad figuram aut periodum ritè concinnandam neceſſarii. Sed quando audimus Oratorem à longâ gradatione aut antitheſi multiplici exordientem, in procinctu ſtandum eſt, quia rarò accidit ut ſeſe expediat, quin veritatem, (quo illa figuræ quadret melius) aut lædat aut diſtorqueat: eodem veritatem modo tractat verſatque, quo cæmentarius lapidem muro immittendum, aut ſtatuarius æs, ex quo ſtatua exculpenda eſt: Nempe diſſecat, extendit, mutilat, refingit prout neceſſè habet ut locum occupet in vano illo verborum, quod molitur, opere.

Quot falſas tulit ſententias argutandi ſtudium?

Quæ mendacia non effudit Rythmi lex? Ad quæ ineptias quosdam Italos scriptores non adegit, verborum, quod aiunt, Ciceronianorum, & puræ Latinitatis affectatio? Quis non rideret Bembum dicentem Papam creatum *Deorum immortalium beneficiis*? Sunt quidam Poëtæ, qui ad ipsius Poëseos animam autumant pertinere Deorum Ethnicorum conciliabula & cœtus: quinimò cum nescio quis Poëta Germanus, (qui quò erat versificator peritior, eò erat Scriptor imprudentior) cum à Francisco Pico de Mirandula meritò argueretur, quod Ethnica numina intrusisset, immiscuissetque Papis, Electoribus, Imperatoribus, Apollinem, Dianam, Mercurium, idque in Poëmate quo Christianorum adversus Christianos bella canebantur, apertè asserit se aliter non potuisse vatis nomen demereri, idque ob hanc mirabilem rationem, quod carmina Hesiodi, Homeri, Virgilii istorum Deorum nominibus & fabulis plena sint; ex quo infert sibi tantundem licuisse.

Malæ istæ ratiocinationes ipsos sæpissimè authores latent, ipsis omnium primis imponunt: ipsi namque sonantium verborum tinnitu obtunduntur, ad nimium figurarum splendorem cæcutiunt, atque vocum quarundam magnificentia eos nec cogitantes deducit ad argumenta futilia & inania quæ procul dubio rejicerent, si vel tantisper attenderent.

Credibile est v. g. *Vestalis*, nomen cuidam hujus ætatis Scriptori ad delicias usque placuisse, atque suggessisse hoc argumentum, quo puellæ nobili, quam suppudebat latinas litteras noscere, suadebat non esse virgini erubescendum, quòd eâ linguâ uteretur, quâ Romæ olim locutæ sunt Virgines

nes Vestales : si enim argumentum expendisset ; non potuit non deprehendisse eodem jure pudendum esse eâ linguâ uti, quâ olim usæ fuerunt Meretrices Romanæ, Vestalibus multo numerosiores ; vel pudendum esse, non uti linguâ gentis suæ vernaculâ, cum Vestales illam tantùm antiquitus usurparint. Omnes hæ ratiocinationes, ut malæ, hujusce tamen authoris argumento æquivalent. Imò certum est Vestales nihil facere vel ad excusandas vel condemnandas puellas, quæ Latinè discunt.

Ex malis hoc genus ratiocinii tam frequenter obviis eorum in scriptis, qui Eloquentium nomen & famam ambiunt, liquet quam sit scitu necessaria tùm scribentibus, tùm sermocinantibus, præclara hæc atque gravissima regula. *Nihil pulchrum, quod non verum*, Quæ sane vim maximam futilium ornamentorum argumentorumque fallacium præcideret : verum quidem est accuratam hujus regulæ observationem stylum reddere & aridum magis & minùs splendidum, sed eundem efficit vehementiorem, sinceriorem, clariorem, & viro cordato digniorem : ac proinde, quam vim animis infert, & fortior est & diuturnior ; cum quod nudè imprimitur à periodorum concinnâ formatione, adeò leviter inhæreat, ut non citiùs audiatur, quàm evanescat.

Sect. III.

Temerè de aliorum actionibus, consiliisque judicare, inter homines vitium frequentissimum est, in quod tamen raro incidunt, nisi malè ratiocinentur. Cum enim distinctè perspectas non

habeant omnes causas à quibus effectus aliquis potest produci, illum uni alicui causæ assignant, cùm à multis queat produci; vel supponunt causam quæ per accidens talem effectum aliquando produxit, (cum scil. alias haberet adjunctas circumstantias) eundem semper & ubique producere.

Vir doctus eadem cum Hæretico sentit in materia à rebus in religione controversis prorsum alienâ, inferet malevolus eum ad Hæreticos propendere: sed temerè, & malitiosè, cum illi ratio veritásque forsan eam sententiam commendarint.

Qui acriter invehitur in opinionem quam perniciosam credit, hinc forsan odii offensionísque accusabitur adversum eos quorum hæc opinio est: sed iniquè & temerè; cum hæc acrimonia nasci poterit non minùs ex veritatis zelo, quam ex personarum odio.

Est quis hominis flagitiosi amicus? ergo inferunt, communes cum illo utilitates habet, estque flagitiorum particeps: quod tamen non sequitur, poterat enim vel illa ignorasse vel non consensisse.

Alter humanitatis officia iis non exhibet quibus debentur, ergo aiunt, superciliosus & arrogans est; cum tamen hoc quicquid est criminis fortean ab oblivione purâ vel incuriâ proficiscatur.

Quicquid hic signorum exteriorum æquivocum, id est, ad diversa significanda aptum est, & temeritatis reus erit, qui illa, sine particulari causa ad quædam particularia significanda determinabit. Silentium aliquando modestiæ & prudentiæ signum

ſignum eſt, aliàs mentis emotæ: Cunctatio nonnunquam prudentiam denotat, nonnunquam animi hebetudinem: Mutatio alias inconſtantiæ, alias candoris et ſinceritatis indicium eſt: ac proinde male ratiocinabitur, qui aliquem inconſtantem & varium pronunciet, ex hoc ſolo quod ſententiam mutaverit; poterit námque ſufficiens mutationis cauſa interceſſiſſe.

Sect IV.

Malæ inductiones, cum ſcil. effata generalia ex particularibus quibuſdam experimentis deducimus, malarum ratiocinationum communiſſimæ cauſæ ſunt. Exemplorum ternio quaternióve ad condendum axioma ſufficit, locumve communem fabricandum, quo deinceps utamur ad quidvis dijudicandum.

Plurimæ corporis ægritudines etiam expertiſſimos medicos latent, curationeſque ſæpe non ſuccedunt ex voto: hoc quibuſdam præcocibus ſufficit ad integram medicinam proſcribendum, omnéſque medicos pro meris Agyrtis habendos.

Nonnullæ mulieres leves ſunt & propudioſæ; ad male etiam de caſtiſſimis ſentiendum hoc ſatis Zelotypis eſt; ut & quibuſdam ſcriptoribus licentioſis, ad omnes omninò condemnandas.

Sæpe accidit, ut quidam pietatis velo etiam maxima flagitia occultent: Hinc impii omnem religionem pro Hypocriſi traducunt.

Quædam nos latent ſuntque obſcura; nonnunquam etiam craſſè fallimur; omnia itáque omninó obſcura

obſcura ſunt & incerta inquiunt veteres ac recentes Pyrrhonici, nulláque eſt veritatis certa Scientia.

Inter hominum actiones inæquabilitas viſitur: hoc ſufficit ad locum communem ſtabiliendum, è quo nemo erit excipiendus. *Tam manca tam cæca*, inquiunt, *eſt ratio, ut ipſi obſcura ſint, quæ habentur pro clariſſimis: difficilia facilia illi perindè ſint: omnia ex æquo ſubdantur, naturaque generatim illius detrectant imperium. Cogitamus quæ volumus, eo tantum inſtanti quo volumus; nihil autem liberè, nihil abſolutè, nihil conſtanter volumus.*

Maxima pars hominum aliorum vitia atque virtutes non niſi generalibus hyperbolicisque verbis efferunt: ex quibuſdam actibus particularibus habitum, ex ternis quaterniſve delictis conſuetudinem inferunt: quod ſemel in menſe aut anno accidit, id ſingulis diebus, horis, momentis dicitur accidere. Uſque adeo oſcitabundè negligentes ſumus ad ſermones intra veritatis & juſtitiæ limites coërcendos.

Sect. V.

Imbecillitas atque injuſtitia eſt, quam ſæpe damnamus; raró devitamus, ex ſucceſſu de conſiliis judicare, eoſque, qui prudenter pro circumſtantiis quas poterant pervidere, conſtituere, omnium infortuniorum reos comdemnare, quæ vel caſu, vel inimicorum iniquitate, vel aliarum rerum, quæ perſpici nequibant, interventu inſequuta ſunt. Non tantum hominibus inſitus eſt Beatitudinis, ſed etiam Sapientiæ amor; ſed tamen Sapientes à Beatis, miſeros à ſceleratis non bene diſtinguimus.

Hæc

Hæc namque diſtinctio ſubtilior tenuiorque eſt, quam quæ ſtatim appareat. Ingenioſi ſumus ad errores inveniendos protrahendoſque, quos arbitramur infortuniorum cauſas fuiſſe, & quemadmodum Aſtrologi, ubi quid accidiſſe norunt, nunquam non eum Aſtrorum aſpectum inveniunt, qui id produxerit: ſic, ubi quis in miſerias ærumnaſque prolapſus eſt, nunquam non errores & imprudentiam animadvertimus, quibus illas adſcribamus. Illi res ſuæ male ſucceſſere; ergo rationes male ſubduxit: ſic paſſim diſcurritur, imo ſemper diſcurſum fuit, quia ſemper homines in judicando iniqui fuere; cum enim genuinas cauſas ignorent, falſas pro ſucceſſus ratione ſubſtituunt, dum fortunatos laudant, miſeros & infelices condemnant.

Sect. VI.

Nunquam crebrius fallimur, quam cum temere de veritate judicamus ex eâ authoritate, quæ fidei faciendæ impar eſt, vel cum de rebus ipſis, ex modo quo proponuntur, pronunciamus. Alterum Sophiſma *authoritatis*; alterum *modi* dicemus.

Ut ſcire poſſimus quam crebrò in hæc Sophiſmata incurramus, conſiderandum eſt hominum partem maximam in hanc vel illam ſententiam non ire, ob rationes ſolidas atque eſſentiales, quæ veritatem poterunt manifeſtare; ſed ob quædam criteria externa & peregrina, quæ vel conveniunt magis, vel convenire putantur, veritati quam falſitati.

Hujus ratio eſt, quia interna veritas ſæpe ſatis incon-

tamen peritia, iis forte in rebus versatur, quæ nec ab annis, nec experientia, sed ab intellectus perspicacia addiscuntur.

Pietas, Sapientia, moderatio omnium procul dubio virtutum præstantissimæ sunt, multumque possessoribus authoritatis debent conciliare iis in rebus, quæ à pietate dependent, aut à sinceritate, Vel etiam ab illâ, quæ cœlitus datur, mentis illuminatione, quam credibile est Deum cumulatius in eos conferre, à quibus religiosius puriúsque colitur. Sed infinita sunt, quæ non nisi ab humano lumine, ab humana experientia, ab humana inspectione habentur, de quibus ii nostram potissimum fidem merentur, quibus vel contigit ingenium perspicacius, vel qui in illis investigandis studium diligentius posuere: Cum tamen passim contrarium obveniat, multique satius ducant etiam in talibus rebus proborum religiosorumque hominum opinationibus adhærescere.

Hoc autem partim ex eo contingit, quod istæ animi dotes non tam conspicuæ sint, quam hæc morum externa in viris religiosis compositio: partim, quod homines distinctionibus faciundis nolint immorari. Hæ quippe dotum secretiones illis oneri & tædio sunt, apud eos namque nihil mediocre est. Si aliquid verum ob hujus authoritatem arbitrantur, ob eandem cætera omnia vera erunt. Si è contra in quopiam ab aliquo dissentiant, in reliquis omnibus cum eodem erit dissidium. Amant homines vias insistere compendiarias, breves, decisivas. Sed hæc animi dispositio, communis licet sit, non tamen à ratione abhorret minus:

cum

cum ratio nos doceat, non omnes in omnibus fidem mereri, quandoquidem in omnium ſcientiâ non emineant; maleque diſcurſurum, qui diceret, hic vir gravis eſt, ergo omnia intelligit, omnia novit.

Sect. VII.

Verum quidem eſt errores, ſi qui veniâ digni ſunt, illos eſſe, in quos labimur plus æquo aliorum judiciis deferentes, qui à nobis viri boni & Sapientes habentur. Sed eſt alius error multo in ſe abſurdior, ſed idem uſitatiſſimus, cum ſcil. ideò alicui fidem habemus, quia vir nobilis eſt, divitiis aut dignitate conſpicuus.

Non tamen quiſquam expreſſim in hunc modum diſcurrit: hic centies millenas libras annuatim numerat; ergo Sapiens eſt. Ille ex illuſtri ortus familiâ eſt; ergo pro veris habenda quæ profert: is alter plebeius & egenus, ergo fallitur. Aliquid tamen ſimile apud hominum partem maximam clam transigitur, quod eorum nec opinantium judicia transverſa agit.

Unum idemque à viro nobili & plebeio proponatur; hoc unum idemque ex nobilis ore profectum approbatores inveniet; cum ne quidem auditores habiturum ſit in plebeio. Sacræ litteræ hanc malam humanæ mentis diſpoſitionem nobis manifeſtare voluerunt, cùm eam tam accuratè in Eccleſiaſtico depingant. *Dives locutus eſt & omnes tacuerunt, & verbum ejus ad nubes uſque deducent; Pauper locutus eſt & dicunt quis eſt hic?*

Certum quidem eſt blandam & obſequioſam

adulationem, ut nobilium facta dictáque approbemus, multum conferre. Certum est nobiles hanc approbationem quodammodo extorquere quadam externa venustate, & agendi modo generoso, libero, naturali; qui usque adeò illis peculiaris est, ut vix unquam inter plebeios imitatores inveniat. Certum tamen vicissim est, plurimos ad potentium dicta factaque approbanda ferri quadam interna mentis abjectione, magnatum gloriæ & granditate succumbente, cujus etiam nec ferre splendorem possunt: quin etiam certum est externam hanc magnificentiam ipsis Sagacioribus nonnihil illudere; atque aliquod in eos imperium exercere.

Hujus erroris causa ab ea, quæ hominum corda infecit corruptione, petenda est. Hi quippe cum notis ardentissimis honores voluptatesque appetant, ipsas etiam divitias facultatésque necessariò amant, quarum adminiculo honores & voluptates comparantur. Amor vero ille, quo res, quæ passim venerationi sunt; prosequuntur, facit, ut earundem Dominos beatos pronuncient, sublimes supra se collocent, colantque tanquam viros excellentes & humanam sortem prætergressos. Cum tandem inoleverit hæc erga potentes veneratio, sensim eos à fortunarum consideratione traducit ad animorum contemplationem, quos, (cum nihil dimidiatè facere amant) alterius ordinis constituunt, ipsisque pares divitiis infundunt, seque demùm eorum opinionibus submittunt, atque hinc potentibus tanta in rebus, quas agant, fides atque authoritas adjudicatur.

Sed hoc crimen, multo quam in plebe, con-

spectius

spectius cernitur in ipsis Magnatibus, quibus curæ non est, animis impressas à divitiis lautiorique conditione Ideas corrigere. Eorum quippe pauci sunt, apud quos ipsæ divitiæ dignitasque rationum pondus non habeant, quique sibi non vindicent, ut ipsis potius credatur quam aliis fortunæ abjectioris. Ferre non possunt, ut quos subter se positos contemnunt, tantum scil. sibi arrogent in judicando; atque hinc ad omnem contradictionis obicem ferociunt.

Quicquid hic culpæ est, ab eâdem radice pullulat, falsis scil. ideis, quas de potentia, nobilitate, divitiis concepêre. Cum enim eos considerare has oporteret instar rerum peregrinarum, ad naturam non pertinentium, & quæ neutiquam impediunt; quominùs cæteris mortalibus & corpore pares sint amussim & anima sint; quominus ingenia habeant; non minus quam cæteri homines; infirma & erroribus obnoxia. Has tamen potentiæ, nobilitatis, divitiarum; Dominatus notiones ipsis essentiis immiscent incorporantque, quo augustior grandiorque sui ipsorum Idea appareat. Nunquam enim sibimetipsis se repræsentant, sine honorariis titulis totoque famulantium satellitio.

Assuevere ab ipsis incunabulis sese intueri tanquam speciem ab aliis hominibus distinctam: nunquam partem se massæ humani generis arbitrantur: semper sibi Comites aut Duces; nunquam homines meri videntur: ac deinde animas sibi rationemque procudunt divitiis & fortunæ pares, neque minùs se putant cæteris ingenio quam dignitate præstare.

Ea est humanæ mentis dementia, ut nihil fit; quo non utatur ad sui ideam magnificandam:

Ædes splendidæ, vestis purpurea, promissa barba satis sunt, ut quis se sapientem putet; & si propius attendamus, erunt qui se pluris in rhedâ vel equo faciunt, quam cum pedites gradiuntur. Arduum profectò non erit cuivis persuadere, hisce judiciis nihil esse absurdius, cum tamen difficilimum sit immunem se præstare ab omni ictu, quem hæc exteriora occultè intentant. Præstabimus autem, quod unicè hac in parte fieri potest, si quantoperè nos assuefaciamus ad omnem iis rebus authoritatem detrahendam, quæ veritati inveniendæ inutiles sunt, & si id solum utilibus concedamus quod reverâ ad illos pertinet. Provectior ætas, scientia, studium, experientia, ingenium, perspicuitas, moderatio, accuratio, labor prosunt ad rerum abditarum veritatem eruendam, ac proinde digna sunt, quorum rationem habeamus: sed tamen eadem sunt summâ diligentiâ pensitanda, ac deinde cum contrariis dotibus conferenda. Nam ex horum quolibet nihil certum in particulari potest inferri, cum dogmata falsissima ab iis asserta fuerint & approbata, qui & ingenio valebant & erant his dotibus ut plurimum instructi.

Sect. VIII.

Est aliquid fallax magis & dolosum in insidiis, quæ nobis struuntur à *modo proponendi*. Naturaliter enim propellimur ad fidem iis prostituendam, qui venustè, promptè, graviter, æquanimiter, comiter perorant, quam tamen denegamus illis, qui sunt in dicendo tetrici, qui factis dictisque iracundiam, acrimoniam, fastumque immiscent.

Si

Si tamen de rerum interiori naturâ, ex his exterioribus sensibilibusque signis pronunciamus, impossibile est, ut sæpe non fallamur. Aliqui namque sunt qui nugacissimas nugas graviter & modestè divendunt; alii è contrà ipsissimam veritatem docent, licet, cum sint ingeniis vivacibus præditi, atque aliqua animi perturbatione permoti, inordinatos affectus & vultu prodant & verbis. Quædam ingenia mediocria & vadosissima sunt, quæ cum in Aulis Principum enutrita fuerint, ubi multo melius, quam alibi obsequiosæ placendi artes discuntur, habitus consuetudinésque contraxêre admodum gratiosos, quorum fascinatione aliis sæpissimè illudunt: è contrà alia sunt nullis extrinsecùs ornamentis commendata, quæ tamen intrinsecùs & solida sunt & capacissima. Aliqui meliùs loquuntur quam cogitant; alii cogitant meliùs, quam loquuntur. Ac proinde exigit ratio, ut qui judicando sunt, non judicent ex rerum externarum cortice, ut veritati se dedant, non tantum cum illa modis exacerbantibus proponitur; sed etiam cum innumeras habet admixtas falsitates. Nam unus idémque potest hic verum dicere, illic falsum, hic rem acu tangere, illic toto cœlo aberrare.

Unaquæque itáque res separatim consideranda est; id est, *de modo* judicandum est, *ex modo: de re*, *ex re*: non vero *de re*, *ex modo*; nec *de modo ex re.* quod quis inter dicendum irascatur, culpandus est; laudandus tamen quia verum dicit: alii vero quod comiter loquatur, laudi dandum, vituperio autem quod falsa effutiat.

Sed omninò advigilandum est, ne quicquam verum concludatur aut falsum quia hoc vel illo modo proponitur: æquum

etiam est ut qui repertas à se veritates aliis cupiunt persuadere, illos modos omnes studiosè adhibeant; qui assensui conciliando maxime accommodi sunt, qui verò homines poterunt abalienare, hos omnes ut odiosos rejiciant.

Memoriâ recolendum est, cùm de hominibus persuadendis agitur, tanti non esse vera dicere, sed esse quam maximi, cum vera dicimus, ea tamen non adhibere, quæ sunt ad veri gustum faciendum, necessaria.

Si quis seriò veritatem colit, illam falsitatis & mendacii dehonestamentis non cooperiet; si sincerè diligit, ab iis in proponendo modis ingratis & irritantibus abstinebit, qui illi odium malevolentiamque possunt conciliare. Hoc gravissimum Rhetorices præceptum eò utilius est, quò rationi, non minus quam sermoni dirigendo censetur accommodatius. Quamvis enim idem non sit, & *modo* errare & *re*; sunt tamen plerumque vitia modi ipsis rei vitiis multò perniciosiora.

Revera omnes isti modi feroculi, insolentes, acres, opinativi ab aliqua mentis perturbatione oriuntur, quæ ipso, quem in aliis redarguimus, scientiæ & lucis defectu, plerumque pejor est. Et præterea semper iniquum est his modis uti ad persuadendum: æquum enim est, ut quis se cognitæ veritati dedat; iniquum verò ut ab illo exigamus eorum fidem, quæ nos credimus, idque ob nostrum solorum auctoritatem: hoc tamen ipsissimum est, quod exigimus, dum veritatem aliquam proponimus hisce irritantibus modis. Nam orationis modus & tenor citius ad mentem penetrant, quam argumentorum vis, cum ad eos cernendos perspicacior mens sit, quam ad argumentorum vim capiendam

piendam quam fortassè nunquam intelliget. Orationis autem modus ab argumentis secretus, ipsam solum denotat authoritatem, quam sibi quisque arrogat: adeò ut si is acerbus sit & imperiosus, necessariò auditorum animos abalienet, cùm authoritate & quadam tyrannide id videatur velle extorquere, quod oportet argumentis tantum & persuasionibus elicere.

Si tamen ad receptas communes opiniones oppugnandas his acerbis utamur modis, multo iniquius est. Potest solitaria unius ratio, ubi sanior validiorque est, multorum rationibus præponi; non tamen quisquam plus ponderis debet adjicere suæ unius, quam cæterorum omnium authoritati.

Ac proinde non tantum prudentia modestiaque sed etiam justitia obligant ad orationis tenorem humilem & submissum, cum opiniones communes, authoritasve obfirmata concutiendæ sunt: quandoquidem aliàs vitare nequimus, quin solitariam unius authoritatem, authoritati vel publicæ, vel potiori, vel magis confirmatæ opponamus; quod iniquum est. Cum itaque de opinione receptâ è possessione deturbanda, de multorum annorum fide convellenda agitur, nimium cauti moderatique esse non possumus. Quod adeò verum est, ut D. Augustinus ad Religionis veritates illud extenderit, egregiam hanc regulam omnibus quibus docendi munus incumbit præscribens.

En quo prudentes piique Catholici docent modo, quæ cæteros tenentur docere. Si res communes sint & authoritate firmatæ, has illi proponunt modo pleno fiduciæ, & qui nihil dubitationis testatur, adhibitâ etiam comitate quæ potest, maximâ. Si autem res extraordinariæ sint, quamvis earum clarissimè veritatem cognoscant, illas ut dubias & tanquam quæstiones examinandas potius proponunt, quam ut dogmata & decreta, ut in hoc auditorum imbecillitati se accommodent. Quod si quæ veritas adeo sublimis sit, ut eorum, quibuscum res agitur, captum superet, malunt hanc aliquandiu supprimere, ut crescant illi evadantque ei capiendæ pares, quam eam in hoc imbecillitatis statu propalare, ubi illos est oppressura.[1]

[1] Hunc etiam Divi Aug. locum mea latinitate dare coactus fui ob rationem superius datam.

Finis partis Tertiæ.

LOGI-

LOGICÆ

PARS QUARTA.

De Methodo.

NObis explicanda superest Logicæ pars ultima de Methodo, quæ proculdubio utilissima est. Visum hic est etiam illa adjicere quæ Apodixim spectant; quia ut plurimùm hæc sita non est in unico aliquo syllogismo, sed in multorum serie, quibus invictè veritatem aliquam demonstramus. Quinimò ad bene demonstrandum parum est syllogismorum regulas novisse, quandoquidem rarissime adversus illas peccetur, cum tamen palmarium sit cogitationes rite disponere, clarisque & evidentibus uti ad occulta & abdita investiganda.

Et cum demonstrationis finis sit scientia, de hac necessè erit aliquid præmittere.

Caput Primum.

De scientia; illam dari; quæ mente cognoscuntur, certiora esse quam quæ sensu; quædam esse quæ mens humana capere non potest; de utilitate ex hac necessaria ignorantia enascente

CUm aliquod effatum contemplantibus, ejus veritas vel per seipsam, vel per evidentiam quam sine ullo discursu percipimus, nobis innotescit, illud cognitionis genus habemus, quæ *Intelligentia* dicitur, & quâ prima principia cognoscuntur.

Si verò veritas per seipsam sui fidem non faciat, alia argumenta adhibentur quæ illam suadeant; hæcque sunt vel *authoritas* vel *oratio.* Cum propter authoritatem mens rei propositæ assentitur, *fides* dicitur: si verò propter rationem; hæc ratio vel omninò non satisfacit, sed aliquid post se dubitationis relinquit, & tunc hic assensus cum hac dubitatione *opinio* dicitur.

Vel omninò satisfacit, estque vel clara tantum apparenter, & ob attentionis defectum; & tunc talis assensus, si reverâ falsus sit, *error* dicitur; vel si verus, *Judicium temerarium*, cum ea rationis vis non appareat, quæ veritati stabiliendæ sufficiat.

Si tamen hæc ratio non tantum apparens, sed solida & vera sit; quod noscitur ex diuturna & accuratâ

curata attentione, ex firmo assensu, ipsaque claritatis indole, quæ vivida esse debet & penetrans: tunc genita à tali ratione evictio, *scientia* dicitur, de qua multiplices institui quæstiones possunt.

Et primò quæritur an talis scientia detur, id est, an nos habeamus aliquas cognitiones à claris certisque rationibus genitas; vel generaliter, an ullas claras certasque cognitiones habeamus. Nam hîc quæritur non minus de intelligentia, quam de scientia.

Inter Philosophos extitêre, qui ex professo omnem scientiam sustulerunt, huicque fundamento integram Philosophiam super extruxerunt. Horum aliqui, novi nimirum Academici, certitudinem solam, proscribentes verisimilitudinem admittebant: alii Pyrrhonici scil. etiam hanc verisimilitudinem negarunt, omnia ex æquo incerta atque obscura statuentes.

Hoc tamen non obstante, verum est omnes hasce opiniones, quæ tandiu literatorum orbem exercuerunt, nullibi unquam fuisse nisi in sermonibus, disputationibus & scriptis, neminemque unquam seriò illis fidem obstrinxisse. Ludi erant, otiosorumque & ingeniosorum hominum oblectamenta, nedum perspecta & penitus asserta dogmata, quorum ex præscripto vitam regerent: ac proinde conducentissima methodus erat, si quis os vellet his Philosophis occludere, eosdem ad conscientiæ & bonæ fidei tribunal citare, ac petere, num post tot discursus, quibus conati sunt ostendere somnum à vigiliâ, sanam mentem à dementiâ non posse discerni, sibi in solidum non persuaserint se vigilare, esseque sui compotes. Si illis tantillum candoris

doris residuum est, etiam occlamantibus in oppositum his argutationibus, omnes hasce inanes subtilitates pro falsis habebunt, fatebunturque liberè se neutiquam illis fidem habere potuisse, etiam si ex animo adlaborassent.

Siquis autem eò usque unquam processerit; ut dubitarit, an vigilaret, an sui compos esset, an hæc omnia externa existerent, an esset sol, luna, aliqua materia; nemo saltem unquam dubitare potuit, ut D. Augustinus asserit, quin ipse existeret, cogitaret, viveret. Nam sive dormiat, sive vigilet, sive mens illi sana sive ægra sit, sive fallatur, sive non; certissimum ad minimum est, eum cogitare, esse, vivere; cum impossibile sit existentiam vitamque à cogitatione separare, atque affirmare eum, qui cogitet, necessè vivere. Atque ex hac cognitione clara, certa, indubitata regula condi potest ad eas omnes cogitationes pro veris & certis habendas, quæ, hujus instar, claræ & distinctæ deprehendentur.

De sensuum item perceptionibus impossibilè est dubitare, dum eæ à sensuum objectis separatim considerantur. Sive enim sol vel terra existat; sive non; certus tamen sum quod imaginer me solem videre & terram; certus sum me dubitare dum dubito; dum credo me videre, audire; certus sum me credere quod videam & audiam; & sic de aliis: ac proinde cogitationem non ultrà ea, quæ in ipsa mente fiunt, extendentes, illáque sola, quæ illic aguntur considerantes, innumeras cognitiones inveniemus claras, & de quibus impossibile erit dubitare.

Hâc consideratione uti possumus ad alterius, quæ hic proponi solet, quæstionis solutionem; an scil.

scil. quæ mente percipiuntur, certiora vel minùs certa sint iis, quæ sensibus cognoscuntur. Evidens namque ex dictis est perceptionum atque Idearum, quas sola mentis reflexione cognoscimus, certiores nos esse, quam quorumvis, quæ à sensibus haurimus. Dici etiam potest, licet sensus nunquam suo nos internuntio fallant, ipsam tamen certitudinem, qua scimus illos nos non fallere, ab ipsis sensibus non esse, sed à reflexa mentis cogitatione, à qua discimus, quando illis vel habenda vel neganda fides sit.

Ac proinde fatendum est D. Augustinum rectè post Platonem sensisse, veritatis judicium ejusque discernendæ regulam ad sensus non pertinere. *Non est, inquit, judicium veritatis in sensibus.* Imò hæc, quæ à sensibus hauritur, certitudo, non admodum latè patet, multa sunt quorum à sensibus notitiam credimus habere; quæ dici tamen non possumus plenè & perfectè cognoscere.

Exempli causa: scire possumus per sensus hoc corpus alio majus esse; certo tamen non possumus scire, quænam illius vera & naturalis magnitudo sit: & ut hoc palam fiat, considerandum est, si omnes hucusque homines perspicillis pulicariis sive ampliantibus usi semper fuissent, tanta illis omnia corpora taliaque debuisse videri, quanta & qualia ea hæc perspicilla exhibuissent. Jam verò oculi nostri lentes Opticæ sunt, ignoraturque præcisè, tum an illis res visas minuendi, augendive vis data sit, tum an perspicilla arte facta quæ arbitramur objecta nobis vel minora vel majora exhibere, eadem è contrà veræ & naturali magnitudini non restituant: ac proinde absolutam rerum magnitudinem perspectam non habemus.

Ignoratur

Ignoratur etiam in rebus an eandem omnes magnitudinem cernamus. Nam licet duo idem corpus dimetientes consentiant illud quinquepedale esse, illis tamen fortasse non convenit pes quantus sit; cum uterque tantæ magnitudinis illum concipiat, quantæ ab oculis exhibetur. Poterunt autem hujus oculi pedem repræsentare diversum ab eo, qui ab alterius oculis repræsentatur, quia utrorumque oculi lentes fortassè sunt diversimodè formatæ.

Admodum tamen verisimilè est exiguam esse hanc varietatem, quia in oculorum fabricâ exigua varietas conspicitur, & quæ proinde non poterit notabilem diversitatem inducere. Quamvis enim oculi nostri lentes Opticæ sint, sunt tamen Dei Omnipotentis manu formatæ, ac proinde est cur credamus illos veras præter propter rerum magnitudines exhibere, nisi quid vitii eos casu corruperit figuramque immutaverit.

Quicquid demùm sit quemadmodum sensus de rerum magnitudinibus ea nunciant quæ aliquo modo incerta sunt, ità neque necessè est, ut referant certiora; neque concludendum ideò erit sensuum testimonia in aliis eodem incertitudinis vitio laborare; licet enim ipsissimam, ut dixi, Elephantis magnitudinem ignoremus, illum tamen novimus equo majorem esse, balæna minorem, quod abundè est ad usum vitæ.

Est itaque certitudo atque incertitudo tum in mente tum in sensibus, & ex æquo peccabitur, si omnia certa statuantur, vel omnia incerta.

Econtrà verò tria nobis hîc ratio animadvertenda proponit.

Quædam namque sunt quæ clarè & certò cognosci possunt,

possunt : alia quorum veritatem nondum sumus assequuti, sed quam speramus nos olim assequuturos. Tertia denique sunt, de quibus, ut quid certi sciamus, impossibilè est, sive quia nobis principia desunt quæ ad illorum certitudinem & veritatem ducant, sive quia mentis nostræ captum superant.

Primum genus omnia complectitur, quæ demonstratione sive intelligentiâ cognoscimus.

Secundum genus eorum est, quæ Philosophos quotidiè exercent: Sed fieri facilè potest, ut illi admodum inutiliter operam perdant, si hoc genus à Tertio nequeant distinguere, id est, si quæ mens humana potest comprehendere, ab iis non secernant, quorum capiendorum illa capax non est.

Compendiosissimam ad scientias, quam latè illæ pateant, viam ingreditur, qui ab iis investigandis abstinet, quæ supra nos sunt, & quorum comprehendendorum spes nulla rationabilis subest. Horum ex numero sunt omnes illæ quæstiones de Dei Opt. Max. potentiâ, quam ridiculum est brevibus humanæ mentis carceribus velle concludere; ut & generaliter illa omnia quæ de infinito participant. Nam mens nostra finita cum sit, ad infinitatem cæcutit, pugnantiumque inter se rerum multiplici varietate oppressa fatiscit.

Hinc commodissima & brevissima solutio peti potest multarum quæstionum, de quibus nunquam non disputabitur, quamdiu disputandi prurigine inficiemur, quippe de quibus nunquam cognitionem adeò claram certamque adipiscemur quæ potis sit ad mentes nostras figendas sistendasque. Possibilísne ab æterno creatura? Deúsne corpus magnitudine, motum velocitate, numerum multitudine

dine infinita efficere poteſt; an numerus infinitus par erit aut impar, an infinitum infinito majus? Qui illico reſponderit ſe neſcire, ſe hæc non capere unico tantùm promoverit inſtanti, quantùm qui aliquot annorum luſtra nectendis de talibus conſequentiis intriverit; unicumque diſcrimen eſt, quod ſimplici ignorantia multo pejor ſit ſcientiam de his exambientium conditio, cum periculum ſit ne hi illud arbitrentur ſe ſcire, quod neſciunt.

Innumeræ pariter in Metaphyſicis quæſtiones ſunt, quæ nimis vagæ, nimis abſtractæ, atque à principiis claris & notis nimis remotæ cùm ſint, ſolutiones nunquam invenient. Ac proinde tutiſſimum erit, cum perfunctoriè didicerimus tales inſtitui, illas protinus jubere faceſcere, atque ex animo conari eaſdem dediſcere.

Neſcire quædam magna pars ſapientiæ.

Hoc pacto poſtquam deſierimus ea inveſtigare, quæ ſunt inventu impoſſibilia, majores in aliis quæ ad captum noſtrum ſunt progreſſus faciemus.

Sed obſervandum eſt quædam eſſe, quorum modus eſſendi incomprehenſibilis eſt, cum tamen exiſtentia ſit certiſſima. Quomodo illa eſſe poſſint, nequimus concipere, cum tamen quod ſint, clariſſimè cognoſcamus.

Quid Æternitate incomprehenſibilius? quid tamen certius? adeò ut qui horrenda cæcitate ipſam Dei cognitionem è mentibus delevere, coacti fuerint Materiæ, entium omnium viliſſimo & deſpicatiſſimo illam attribuere.

Quomodo quibimus concipere minutiſſimam materiæ

materiæ atomum esse in infinitum divisibilem, nunquamque ad partem adeò parvam perveniri posse, quin hæc in se habeat, non tantum plures, sed etiam infinitas partes alias. Quomodo comprehendemus exiguum frumenti granum tot in se partes, proportionaliter scil. minores, continere, quot sint in reliqua creatæ materiæ massa, omnésque illic figuras imaginabiles actu esse, Microcosmum scil. illic esse, cum omnibus suis partibus, Sole, Cœlo, stellis, Planetis, Terrâ, idque proportione mirabili & exactissima. Præterea nullam hujus grani particulam esse, quæ non alium proportionalem mundum habeat. Quænam potest esse hujus munduli pars tantula, quæ grani illius magnitudini respondeat? & quam stupenda exiguitas illa debeat esse, de qua revera possumus dicere, quod talis sit respectu hujus grani, quale ipsum granum est respectu universi? Nihilominus hæc ipsa pars nobis incomprehensibilis, alium mundum proportionalem continet, & sic in infinitum: cùm nunquam ad eam partem perveniri possit, quæ non tot partes proportionales complectatur, quot mundus ipse; quamcumque demum extensionem illi tribueris.

Hæc omnia incomprehensibilia sunt, & vicissim necessariò vera: cum corporis in infinitum divisibilitas demonstrata sit, idque rationibus à Geometria petitis, quibus certiores nullas habet, clarioresve, ad alias certissimas veritates demonstrandas.

Quippe docet Geometria esse aliquas lineas, quarum nulla communis mensura dari potest, & quas idcirco incommensurabiles appellat: quales sunt quadrati linea diagonalis & latera. Jam vero si hæc diagonalis & latera componerentur ex quolibet

numero partium indivisibilium, aliqua harum partium esset communis mensura illarum linearum; est itaque impossibile illas lineas componi ex certo numero partium indivisibilium.

Secundò, eadem scientia docet, impossibilem esse numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati: cum tamen omnino possibile sit, quadratum extensum duplum esse alterius quadrati extensi. Jam verò, si hæc duo quadrata extensa ex certo numero partium finitarum constarent, majus quadratum haberet duplò plures partes, quam minus, & cum utrumque extensum quadratum sit, haberemus numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati; quod tamen est impossibile.

Denique nihil evidentius, quam extensum seu quantum fieri non posse ex non quantis omneque quantum partes habere. Jam vero designo harum partium duas quas indivisibiles suppono, quæroque extensæne sint hæ partes nec ne; si extensæ sunt etiam divisibiles, pluresque partes continebunt: si vero inextensæ, sive nihil extensionis; ex illis extensum fieri non potest.

Omnis humana certitudo tollenda erit, si de harum demonstrationum evidentiâ dubitetur: sed quò melius concipiatur hæc corporis in infinitum divisibilitas, lubet subjungere aliud argumentum eadem operâ probans & infinitam divisionem & motum in infinitum tardescentem, absque eo quod ad quietem unquam perveniat.

Etiamsi de extensi infinitâ divisibilitate possit dubitari, extrà tamen omne dubium est, illud posse in infinitum augeri: nimirum certum est planitiei mille stadia longæ, aliam totidem stadiorum adjici posse, & sic in infinitum. Jam verò ex hoc extensi infinito

infinito augmine, probatur ejusdem infinita divisibilitas. Quod ut possit melius comprehendi, concipienda tantum erit æquoris planities, (cujus in infinitum longitudo producatur) unà cum navi ab hujus æquoris littore continuò in lineâ rectâ, digredienti. Certum est radium qui ab hujus navis parte infima ad ejus oculum, qui è portu speculatur, trans vitrum aut aliud corpus pellucidum perveniet, per aliquod hujus vitri punctum transiturum, ut & radium horizontalem per aliud punctum, primo illo puncto nonnihil altius. Jam vero quo longius navis digredietur, eo altius futurum est illud punctum, per quod radius à navis parte infima emissus transibit, spaciumque inter duo prima puncta interceptum in infinitum dividet; & quò longius aberit navis, eo tardius punctum illud ascendet, absque eo quod unquam vel moveri desinat, vel ad punctum radii horizontalis perveniat: quia cum hi radii, sive lineæ sese in oculo intersecent, nunquam vel parallelæ erunt, vel coibunt in unam lineam. Ac proinde hinc habemus divisionem infinitam, & motum in infinitum tardescentem, nec unquam quieturum.

Ex hac corporis infinita diminutione, nata ex ejusdem divisibilitate, demonstrari possunt hæc problemata, quæ si terminos spectes contradictoria videntur. *Spacium infinitum invenire, quod sit æquale spacio finito, vel quod sit media, tertia &c. pars spacii finiti.* E multis quibus hæc solvi poterunt modis, en unum, ut rudem & crassum, ità etiam admodùm facilem! si quadrati medietas, & hujus medietatis medietas, & sic in infinitum sumantur, ac secundum longitudinem conjungantur, fiet superficies figuræ irregularis, quæ in

 infinitum,

infinitum, versus extremorum alterum, minuetur sed tamen quæ æqualis erit toti quadrato. Nam medietas & medietatis medietas, ac demùm hujus secundæ medietatis medietas, & sic in infinitum, ipsum totum efficiunt. Ità tertia pars, & partis tertiæ pars tertia & sic in infinitum, ipsam medietatem efficiunt. Item quartæ partes sic sumptæ efficiunt partem tertiam, & partes quintæ quartam; quas demum conjungentes, figuram habebimus vel medietatem vel tertiam partem areæ totalis continentem, quæ ex altera parte longitudinis infinitæ erit, latitudinis vero proportionaliter imminutæ.

Harum speculationum utilitas metienda non est, ex veritatum demonstratarum, sed potius ex nostri mentisque humanæ cognitione. Hinc enim palam fit quam arctis illa limitibus conclusa sit: Hinc vel inviti cogimur fateri, res plures existere, ad quas illa nequaquam potest intelligentia pertingere. Quam ob rem utile erit hisce ingenia subtilitatibus exercere, ad mentis vanitatem depellendam, ad audaciam deprimendam, qua audet lucem suam cœcam & subluſtrem propositis ab Ecclesiâ veritatibus opponere, qui scil. has nequit comprehendere. Cùm enim mentis humanæ perspicacia, quanta est, ad ea comprehendenda cæcutiat, quæ in atomo minutissima concluduntur, cum illam certissimè cognoscat in infinitum divisibilem, ignoret autem quo modo id fiet, nunquid apertissimum rationi bellum indicitur; si mirabilibus Omnipotentiæ divinæ, quæ essentialiter imcomprehensibilis est, effectibus fides denegetur, quia, si superis placet, mentis nostræ captum illi excedunt.

Sed tamen quemadmodum utile non nunquam est,

eſt, ſuæ ſe tenuitatis & inſcitiæ commonefacere, ea contemplando, quæ captum ſupergreſſa mentem dejiciunt & humiliant: ità, ſeligenda, ut plurimum, ſunt ad ſtudiorum quotidiana exercitia, illa alia, quorum veritatem poſſumus invenire, inventamque comprehendere, ſive diſquiſitio noſtra à cauſis procedat ad effectus, ſive diſquiſitio noſtra ad cauſas regrediatur, quorum alterum *à priori*, alterum *à poſteriori* demonſtratio dicitur. Amplianda tamen nonnihil eſt horum terminorum ſignificatio, ut ad illos omne genus demonſtrationum poſſit revocari. Illos autem hic ſufficiat indicaſſe, quò poſſint utcunque intelligi, neque nobis, ſi in Philoſophorum occurrerint vel ſcriptis, vel ſermonibus, inſolentes videantur. Sed cum hoc genus argumentorum pluribus communiter partibus conſtet, neceſſe eſt ut poſſint rem propoſitam clarè evincere, illa quodam ordine & methodo diſponere: & hæc illa methodus eſt, de qua hujus libri pars maxima aget.

Caput Secundum,

De duabus methodis, Analyſi & Syntheſi Exemplum Analyſeos.

GEneraliter appellari Methodus poteſt. *Ars bene diſponendi ſeriem plurimarum cogitationum, ſive id fiat ad ignoratam veritatem inveſtigandam, ſive ad cognitam aliis demonſtrandam.*

Methodus itaque duplex eſt; vel enim veritatem invenit, eſtque *Analyſis*; ſive *methodus reſolutionis*, quæ dici poterit *Methodus inventionis*; vel inven-

ventam docet, & est *synthesis*, sive *methodus compositionis*, quæ & appellari potest *methodus doctrinæ tradendæ*.

Integrum alicujus scientiæ corpus rarò analyticè traditur, cum analysis in usu tantum sit ad quæstiones solvendas.

Maxima pars eorum quæ hic de Quæstionibus dicuntur excepta fuit ex schediis M. S. Cartesii, quorum me pro suâ humanitate participem voluit Dominus Clercelierus

Omnis autem quæstio instituitur vel de nomine, vel de re.

Quæstio nominis hic à me dicitur, non illa, quæ nomina, quibus res possunt significari, venatur; sed quæ ipsis ex nominibus res significatas, expiscatur: tales de ænigmatis solvendis agunt; tales dilucidè explicant, extrahuntque è tenebris sensum, quem scriptor aliquis obscuris verborum involucris ambagiosè occultavit.

Quæstio rei quadruplex est.

Primum genus: Cum ex effectibus causas investigamus. Magnetis, exempli gratiâ, varios effectus novimus; causas, illorum ope inquirimus, Diversa, quæ passim vacuitatis horrori adscribuntur. Phænomena nota sunt: investigatum est, an is horror metúsve eorum causa esset, detectumque illa aliundè produci. Notæ sunt maris fluentis refluentisque periodi: quæritur quænam esse possit causa motus tanti tamque regularis.

Secundum genus; Cum ex causis effectus investigamus. Ex. gr. nunquam non notum fuit, magnam tum ventorum tum fluminum vim esse ad motum aliis corporibus imprimendum. Veteres autem cum satis, facto examine, non animadvertissent, quos potuerint hæ causæ effectus habere, illis

nunquam usi sunt, (quod postmodum in Molindinis factitatum est) ad varia opera perficienda quæ & humanæ societati perutilia sunt, & hominum labores maximopere imminuunt, qui tamen veræ Physicæ fructus præcipuus est. Adeò ut dici possit, primum harum quæstionum genus, in quo causæ per effectus investigantur, totam Physicæ Theoricen exhaurire; cum alterum, in quo effectus per causas inquirimus, praxin & Mechanicen constituat.

Tertium genus; cum ex partibus ducimur in notitiam totius. Sic datis pluribus numeris, quæritur quænam sit omnium summa, facta additione; vel datis duobus numeris quæritur quisnam futurus sit numerus si alter per alterum multiplicetur.

Quartum genus: cum dato toto, & parte aliqua, quæritur quænam sit pars reliqua. Sic cum numerus datur, & pars ejus ablata, inquirimus quænam sit pars reliqua; vel cum quærimus dati numeri quænam futura sit pars tanta.

Sed notandum est, duo hæc ultima quæstionum genera amplianda esse quò complecti possint, quæ ad duo priora propriè referri nequeunt. Vox itáque, *pars*, generaliter sumi debet pro eo omni, quod in re quomodolibet est: significabit itáque rei *modos*, *extremitates*, *accidentia*, *proprietates*, & generatim *omnia attributa*. Adeò ut is dicendus sit ex partibus totum investigare, qui ex altitudine & basi aream trianguli investigat: qui è contrà rectanguli latus quærit ex cognitis areâ & latere aliquo, dicendus erit partem quærere ex toto & aliqua parte.

Quæcúnque demum sit quæstionis solvendæ

 indoles,

indoles, omnium primò dilucide & distinctè animo tenendum est id, quod *præcisè petitur*, id est, ipsus quæstionis apex habendus est præ oculis.

Nam evitandum est nonnullorum vitium, qui præcipiti & inconsulto animi impetu responsa & solutiones obtrudunt, priusquam bene ex circumstantiis aliisque indiciis constiterit, quid quæratur: Non aliter quam si servus, jubente hero, amicum accersiri, potinus se in pedes conjiceret, nondum audito ejus nomine, quem ex amicis herus conventum cupit.

Quamvis autem in omni quæstione aliquid ignoti sit, aliter enim nihil esset quod quæreretur; oportet tamen illud ipsum, quod ignoratur, quibusdam notis & indiciis designari, tum ut ad hoc potiùs, quàm aliud quidvis investigandum ducamur; tum ut possimus scire, postquam aliquid invenimus, hoc illud esse quod quærebatur.

Hæ sunt illæ rei inveniendæ notæ, quas illicò considerare oportet, ita ut nec illis alias quæ in quæstione non sunt admisceamus: nec earum quæ jam sunt ullas omittamus: nam peccari utroque modo potest.

Peccabimus primo, si ex. ca. dum quæritur, quodnam sit illud animal, quod manè quadrupes, meridiè bipes, vesperè tripes est; arbitremur harum vocum *pedis*, *manè*, *meridiei*, *vesperè*, obvias familiaresque significationes esse intelligendas; qui enim ænigma proposuit hanc conditionem non adjecit, quod hæ voces illo deberent modo intelligi: satis itáque erit si, per metaphoram, ad aliud possint referri: ac proinde optime quæstioni responderit, qui illud animal hominem esse dixerit.

Insuper,

Insuper, si quæratur quonam artificio statua Tantali fieri possit extanti in medio vase columnæ innitentis, similisque homini procumbenti ad bibendum, ita tamen, ut nunquam possit bibere, quia aqua procumbentis labra quàm primo attigerit, protinus subsideret aufugeretque. Peccabimus si conditiones ad quæstionis solutionem inutiles adjiciamus; uti si immoremur nescio cui virtuti mirificæ in ipsa Tantali statuâ investigandæ, quæ aquam, quàm primò ad statuæ labia perveniat, abigat. Hoc enim ad quæstionem non attinebat, cui factum erit satis, si vas efformemus aquæ continendæ aptum, modò infra certam altitudinem impleatur, è quo tamen aqua effluet, si ultra illam altitudinem assurgat: hoc autem factu difficile non est, si sypho intra columnam abdatur, cujus crus alterum, ita pervium sit ut infusam in vas aquam admittat, alterum quod, quidem pervium esse debet & longius, infra vasis fundum propendeat: hic etenim infusa aqua quousque ad syphonis inflexæ altitudinem pervenerit, stagnabit, cum tamen illam attigerit, continuò per crus longius infra vasis fundum apertum, ac propendens effluet.

Eodem modo quæri potest, quodnam fuerit arcanum famosi illius Hydropotæ, qui viginti ab hinc annis Parisiis visebatur: quæri, inquam, potest, quinam ille uno eodemque tempore aquam in quina senave ex vitro pellucida pocula evomens, potuerit hæc aquis variorum colorum implere. Si quis crediderit has omnes versicolores aquas commixtas in ventriculo fuisse, secretasque cum evomerentur, arcanum venabitur, quod nunquam emicabit, putabitque id factum, quod fieri omninò non potest. Si tamen inquirat quomodò aqua eodem

tempore ex eodem ore projecta, diversos in diversis poculis colores induat, veri quam simillimum est, illud ex quodam liquido pigmento (quam Chymici *tincturam* vocant) in imis cyathis delitescente provenire.

Quinimò fraus illa, qua Ænigmatistæ utuntur, cum quas proponunt quæstiones cupiunt facere solutu difficiles, versatur in iis multarum futilium circumstantiarum, & ad solutionem nihil facientium nube & caligine obvolvendis, quò ipsius quæstionis apex non nisi operosè cerni possit, quò tempus perdatur, animusque defatigetur in illis rimandis, quæ ad quæstionis solutionem nihil omninò conferunt.

Peccabimus secundo modo, in quæstione ex indiciis aliisque circumstantiis cognoscendâ, cum id omittemus quod in illa est præcipuum. Ex. ca. inveniendus est motus artificialis perpetuus. Notum est dari in rerum naturâ motus perpetuos: tales quippe sunt motus fontium, fluminum, syderum. Sunt qui credunt terram circa axem converti, illamque grandem magnetem esse, hujusque in omni proprietatum genere similes exiguos, quos tractamus, magnetes, *Terrellas*, dictos; ac proinde, illos ita collocari posse, ut perenni motu circumvolvantur. Quod si effectum dederint, non tamen problemati fecerint satis, quo quæritur motus artificialis perpetuus, cum ille magnetum motus non minus naturalis futurus sit, quam motus rotæ fluminis continuo allapsu circumactæ.

Cum itaque sedulo perspeximus ex indiciis notisque, quid illud sit, quod est in quæstione ignotum; tùm demùm pervidendum, quid etiam in illâ cognoscamus, cum ex hoc in alterius notitiam deducca-

deducamur. Non enim putandum est, debere nos nova rerum genera excogitare, cum mens nostra ignotis in tantum capiendis par sit, in quantum diversimodè illa participant de eorum naturâ quæ nobis priùs nota erant. Frustra enim, ex ea quis desudaret in argumentis excogitandis ad novas in Cœco nato colorum Ideas excitandas iis similes, quas nos oculorum beneficio habemus. Eodem modo, si magnes aliáve, quorum naturas investigamus, nova, entium species essent, & quorum nihil unquam simile mente comprehendissemus, desperandum nobis æternum esset, eorum non posse cognitionem ullis argumentis aut ratiociniis consequi, ad hoc enim nobis opus esset, alia mente aliisque Ideis. Ac proinde cogitandum erit, nos quicquid in his ab humanâ mente cognosci potest, esse assequutos cum eam corporum motuumque miscelam clarè distinctèque perceperimus, quæ nobis omnia, quæ in Magnete miramur Phænomena, possit exhibere.

Jam verò in ejus contemplatione, quod est in quæstione solvenda præcognitum, præcipuè versatur Analysis; artisque opus primarium est, ex hac præcogniti contemplatione alias veritates eruere, quæ nos possint ad cognitionem ejus, quod ignotum erat, & quærebatur, deducere.

Sic, si quæratur an *Anima humana immortalis sit?* in hac quæstione analytice solvendâ ita versabimur. Animæ humanæ naturam considerabimus, omniumque primò observabimus illius proprium esse, *cogitare*, posseque illam cæteris de rebus omnibus dubitare, cùm tamen dubitare nequeat, quin ipsa cogitet: hæc enim dubitatio sine cogitatione esse non potest. Deinde examinabimus

quidnam

quidnam sit illud, *cogitare*, deprehendemusque nihil in cogitationis Ideâ inclusum, quod habetur in Ideâ substantiæ extensæ, quæ corpus dicitur. De *cogitatione* etenim illud omne negari potest, quod de *corpore* affirmatur: Dici namque cogitatio nequit, vel longa, vel lata, vel profunda: Cogitatio nulla partium varietate constat, nullam habet figuram, nullam recipit divisibilitatem, Hæc enim omnia negari possunt & tolli, ipsa cogitationis Ideâ incolumi & integrâ remanente. Hinc gradum ulteriùs facimus, probamusque cogitationem substantiæ extensæ *modum* non esse; quia est de essentiâ modi quòd concipi nequeat, si de illo id negetur, cujus modus est. Non est itaque Cogitatio modus substantiæ extensæ: Est itaque attributum alterius substantiæ: ac proinde substantia cogitans & substantia extensa erunt duæ substantiæ realiter distinctæ. Hinc ulteriùs progrediendo, observamus, si una substantia destruatur, aliam non destrui: imò ipsam substantiam extensam propriè non destrui. Quod destructionis nomine in corporibus venit, aliud non est, quam mutatio & dissolutio partium materiæ, quæ idcircò in rerum naturâ non desinunt esse: sic bene dicimus, confractis confusisque Horologii rotulis, nihil substantiæ perire, licet ipsum Horologium destruatur. Hinc itaque demonstratur animam, ut quæ indivisibilis sit, nec ex ullis partibus composita, perire non posse; ac proinde esse immortalem.

En tandem *Analysin* sive *resolutionem*: in quâ notandum primo non minùs in hac, quam in illa *Compositionis* methodo, progrediendum esse à notioribus ad ea, quæ minùs nota sunt. Neque ulla methodus est, quæ hac regula carere potest.

Secundo

Secundo hanc à Synthesi in hoc differre, quod veritates præcognitas, in ipso peculiari examine rei investigandæ, consideret, non prout illæ generaliores sunt, pluribusque conveniunt, quod in methodo doctrinæ fit. Sic, in allato exemplo, non ordimur à generalibus hisce axiomatis. *Nulla substantia propriè loquendo perit. Quod destructionis nomine audit, aliud non est, quam partium dissolutio: ac proinde quod partibus caret, destrui non potest, &c.* Sed gradatim ad has generales notiones ascendimus.

Tertio, Axiomata clara & evidentia tunc tantum proponimus, cum illis opus habemus: cum in synthesi illa omnium primò collocentur, ut inferiùs dicetur.

Quartò, Hæ duæ Methodi non aliter differunt, quam via, quæ nos è valle in montem conscendentes ducit, differt ab eâdem via deducente nos ex monte descendentes in vallem: vel, quàm differunt duo modi, quibus probare quis posset aliquem esse à Divo Ludovico progenitum. Vel enim probat hunc talem patrem habuisse, qui item alium habuerit, donec tandem ad Divum Ludovicum perveniatur. Vel à Divo Ludovico exorsus ostendit illum hos liberos suscepisse, qui item illos alios susceperint, facto tandem descensu ad eum de quo quærebatur. Estque hoc exemplum rei propositæ eò magis accommodatum, quò certius est ad genealogiam ignotam investigandam à gnatis ad majores esse ascendendum. Cum tamen, ut illam jam inventam alios doceamus, ab ipso communiter ordiamur stemmate, quo faciliùs possimus illos omnes commonstrare, qui ab illo processerunt. Quod etiam in scientiis usitatum est, cum analyticè veritatem

tem adinvenimus, synthesi utimur ad eam, quæ est inventa, explicandam.

Ex dictis colligi potest quænam sit Geometrarum Analysis. En in quo illa sita est! in quæstione v. g. cujus veritas aut falsitas, si Theorema, si vero Problema, possibilitas aut impossibilitas ignoratur: id factum supponunt, quod faciendum proponitur: & tunc inquirunt, quid inde sequatur; si in hoc examine, ad veritatem aliquam claram & evidentem necessariò cum re proposita connexam perveniant, illud verum concludunt quod erat propositum; ac denuo orsi ubi finierant, illud demonstrant methodo, uti vocant, compositionis. Sed si necessariis illationibus trahentibus deducantur ad absurdum & impossibile, rem propositam pronunciant & impossibilem & falsam.

Hæc sunt, quæ generaliter tradi possunt de Analysi. Illa tamen magis in mentis perspicaciâ & ingenii vi sita est, quam in specialibus regulis. Hæ tamen quatuor quas Cl. Cartesius habet in *dissertatione de methodo* utiles esse poterunt ad errores evitandos in humanarum scientiarum acquisitione, quamvis reverâ Analytices peculiares non sint, sed ad omnem omnino Methodum pertineant.

Prima. *Nihil unquam veluti certè verum esse admittendum, nisi quod certo & evidenter esse verum cognoscitur; hoc est, omnem præcipitantiam & anticipationem in judicando diligentissimè esse vitandam; nihilque esse amplius conclusione complectendum, quam quod tam clarè & distinctè rationi pateat, ut nullo modo in dubium vocari possit.*

Secunda. *Omnes difficultates quæ erunt examinandæ in tot partes esse dividendas, quot expediet ad illas commodiùs resolvendas.*

Tertia.

Tertia. *Cogitationes omnes quæ veritati quærendæ impendendæ erunt, certo semper ordine esse promovendas, incipiendo scil. à rebus simplicibus & cognitu facillimis, ut paulatim & quasi per gradus ad difficiliorum & magis compositarum cognitionem ascendatur: in aliquem etiam ordinem eas mente disponendo, quæ se mutuo ex naturâ sua præcedunt.*

Quarta & ultima. *Tum in quærendis mediis tum difficultatum partibus percurrendis, tam perspectè singula esse enumeranda, ut ad omnia circumspiciatur, ita ut nihil ommitti certum sit.*

Verum quidem est, has regulas esse observatu difficiles, utile tamen erit illas semper habere præ oculis, easque quantum fieri potest, observare, cum nobis, rationis ope, aliqua veritas erit investiganda.

Caput Tertium.

De Methodo Compositionis, & specialiter de illa quæ Geometris in usu est.

QUæ capite superiori deduximus in antecessum nos docuere, quæ sit Methodus *Compositionis*; quæ Analysi ideo præferenda est, quod hac utamur ad scientias tradendas atque explicandas.

Ut à generalioribus & simplicioribus orsi ad minus generalia & magis composita descendamus; ipsum est quod præcipuè docet *Compositionis* Methodus: Hoc pacto ingratas earundum rerum repetitiones succidimus, quandoquidem, antè Genus, Species essent explanandæ, (neque enim ignorato

ignorato genere cognosci Species potest) iteratoque & sæpius in cujusque speciei explicatione ipsum genus esset explicandum.

Ut autem hæc methodus evadat omnibus numeris perfecta, & ad finem propositum obtinendum; claram scil. distinctamque veritatis cognitionem, accommodata, bene multa sunt observanda. Sed cum præcepta generalia ab omni materia secreta, intellectu sint admodum difficilia, lubet Geometrarum Synthesin considerare; quæ semper credita est cùm ad veritatem demonstrandam, tum ad persuadendum efficacissima. Primo itaque ostendemus quid in illâ laudabile sit, ac demum in quo peccet.

Cum itaque Geometris propositum sit nihil prorsus asserere quod evidentissimum non sit; atque certissimum, hoc se consequi posse arbitrantur, modo hæc tria observent.

1. *Si nihil in terminis ambiguum relinquant*: estque huic ab illis cautum definitionibus nominum; de quibus parte prima.

2. *Si ratiocinationes deducant non nisi à certis principiis, & evidentibus*, & quæ à nemine, qui sui compos sit, possint in controversiam vocari. Hinc omnium primò ipso in limine axiomata collocant, quæ ut concedantur, petunt, cùm usque adeò clara sint, ut ulteriori probatione obscurarentur.

3. *Si omnem conclusionem demonstrativè probent*, ope scil. definitionum præmissarum, axiomatum evidentium & concessorum, vel propositionum; quæ cum prius fuerint ritè demonstratæ tot principiorum postea dignitatem consequuntur.

Ad hæc tria capita quicquid à Geometris observa-

obſervatur inter demonſtrandum revocari poteſt, atque his quinque regulis utiliſſimis concludi.

Regulæ neceſſariæ definitionum.

Prima. *Nihil in terminis obſcurum & æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda. *In definitionibus terminos uſurpare vel perfectè notos, vel prius explicatos.*

Axiomatum.

Tertia. *Nullum axioma ponere, quod non ſit evidentiſſimum.*

Demonſtrationum.

Quarta *Omnes Propoſitiones ſubobſcuras probare, ope definitionum demonſtratarum, vel denique ipſa rei, de qua agitur, conſtructione, ubi quid faciendum proponitur.*

Quinta. *Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non ſuffectis ſaltem mentaliter definitionibus, quæ illos reſtringunt & explicant.*

En quæ Geometræ neceſſaria duxere; ad argumentis vim Apodicticam conciliandam. Imò fatendum eſt harum accuratam regularum obſervationem ſufficere ad vitandum vitioſas in ſcientiis tractandis ratiocinationes, quod proculdubio primarium eſt, cum cetera omnia potius utilia dicenda ſint, quam neceſſaria.

X Caput

Caput Quartum.

Specialior harum regularum Explicatio: & primo illarum quæ definitiones spectant.

QUanta in nominibus definiendis utilitas sit prima parte declaravimus. Illa autem tanta est, ut in ea contemplanda nimis assidui esse nequeamus, cum innumeris quæstionibus elucidandis inserviat, quæ non nisi, ob terminorum variè à variis intellectorum ambiguitatem, negotium facescunt: adeò ut disputatissimæ controversiæ illico evanescerent, si contendentium alteruter clarè & paucis designaret verborum quæ quæstionem constituunt, sensum.

Observatum à Cicerone est maximam controversiarum partem, quæ veteres Philosophos exercuere, & quæ præcipuè Stoicos Academicosque inter se commisere, ab ambagiosis hoc genus vocabulis ortas fuisse. Stoici etenim amarunt, quò pluris haberentur, usurpatas in Ethicâ voces aliter quam cæteri homines, intelligere. Hinc illorum, vivendi ratio & austerior habita est, & sanctior; quamvis hæc fucata sanctitas in verbis esset, non rebus: Neque enim ipse è stoa sapiens magis sibi à vitæ voluptatibus temperabat, quam cæterarum Sectarum Philosophi qui remissiores videbantur; neque mala ac incommoda minus fugiebat. Hoc illos inter & reliquos Philosophos discrimen erat, quod hi usitata boni & mali vocabula usurpabant, illi voluptates, quibus perfruebantur, bonas non dicerent,

dicerent, sed res præferendas προηγμένα; quæ verò fugiebant mala, eo nomine non indigitarent, sed illa vocarent res rejiciendas sive ἀπὸ προηγμένα.

Utilissimum itaque erit, id in omni quæstione recidere, quod ex verborum æquivocatione oritur; hæc ita definiendo per alia nomina claré intellecta, ut nullus deinceps error possit subesse.

Huic inservit regularum, quas posuimus prima, quâ jubemur, *nihil in terminis relinquere obscurum aut æquivocum quod non definiatur.*

Sed ut definitiones hæ evadant quam possunt maximè utiles, secunda regula adjicienda est, qua docemur nullos in definitionibus terminos adhibere, qui non sint perfectè noti, vel prius explicati.

Cum satis clarè distinctèque notio alicui addicta nomini descripta non sit, vix fieri potest, quin sensim in aliam notionem labamur, ab illa primum designata diversam: id est, nomine aliquo utentes debemus mente designatam à nobis Ideam semper substituere, cum è contrà nos aliam ab eâ, quam natura obtrudit, supponamus. Id autem facilè sciri potest, si in locum Definiti ipsam sufficiamus definitionem; hoc enim in propositione nihil debet immutare, si in eâdem Ideâ permansum fuerit, quæ tamen omninò mutata videbitur si ex hac in aliam Ideam desultoriè transilierimus.

Ab exemplis hæc omnia fient clariora. Euclidi angulus planus rectilineus definitur, *Occursus duarum linearum rectarum in eodem plano inclinatarum.* Si hic nihil obtrudat præter simplicem nominis definitionem, adeò ut nomen *Anguli*, nobis in posterum exhibiturum sit, omni aliâ significatione sepositâ, duarum tantum linearum occursum;

non est cur Euclidem criminemur. Nam illi licitum fuit hunc linearum occursum hoc *anguli* nomine appellare. Sed debuit meminisse aliam huic nomini Ideam non esse in posterum subtrudendam: An vero in hoc ille peccaverit sciri potest, si datam *Anguli* definitionem toties substituamus, quoties *Anguli* nomine utimur. Quo facto, si aliquid absurdi sequatur in eo, quod de Angulo tradit, evidens sit eum ab illa, quam primum designaverat, Ideâ ad aliam, quam à natura hausit inconsultò devolasse. Docet ex. ca. quomodo bipartiendus angulus sit; Definitionem substitue, & unicuique protinus innotescet, non esse hunc angulorum occursum, qui in duas partes dividitur, qui duo latera habet & basin, sed hæc omnia comprehenso inter duas lineas spacio convenire, non ipsi linearum occursui.

Evidens itaque est Euclidem hallucinatum fuisse eique quo minus Angulum definiret spacium inter duas lineas comprehensum, illud obstitisse, quod cerneret hoc spacium vel majus esse posse, vel minus, pro laterum longitudine aut brevitate, cum tamen ipse angulus nec major evaderet, nec minor. Non tamen hinc concludere debuit Angulum non esse spacium, sed tantum quod spacium comprehensum inter duas lineas rectas concurrentes, esset indefinitum quidem secundum dimensionum alteram, respondentem scil. linearum longitudini, determinatam vero, secundum alteram proportionali parte circumferentiæ, cujus centrum est punctum illud in quod sibi hæ lineæ occurrunt.

Hæc definitio adeo clarè, adeo nitidè describit anguli Ideam omnibus hominibus innatam ut simul, *nominis* definitio censenda sit, & *rei*, nisi quod

quod anguli nomen vulgò etiam angulum solidum significet, cum ad angulum planum rectilineum hâc definitione determinetur. Definito itaque in hunc modum angulo, manifestissimum est, quicquid dici potest de angulo plano rectilineo, (qualis in omnibus figuris rectilineis reperitur) de hoc angulo sic definito verificari, neque opus esse unquam semel præfixam ideam mutare, neque absurdi quicquam sequi, si in definiti locum definitio surrogetur. Nam spacium illud, ut superius definitur, est quod bipartiri, tripartiri, quadripartiri, &c. potest: quod bina latera, quibus clauditur, habet; quod ex illa parte, quæ est ex se indefinita determinari potest linea, quam basin aut subtensam vocant: quod nec majus nec minus censetur, quia brevioribus aut longioribus lineis comprehenditur; ex illa enim parte, qua, indefinita est, magnitudinis parvitatisve petenda mensura non est. Ex hac definitione cognosci potest an Angulus angulo æqualis, major, minorve sit. Cum enim hujus magnitudo spacii determinata sit proportionali parte circuli, cujus centrum punctum illud est ubi lineæ angulum constituentes occurrunt; quando duo anguli partibus circulorum similibus aliquoties mensurantûr, æquales sunt: si vero alter decima parte, alter duodecima mensuretur, cujus mensura pars decima est, major erit illo, quem duodecima dimetitur. Cum ex definitione Euclidea sciri non possit, in quo Angulorum æqualitas sita sit; quod Elementis Euclideis confusionem invexit quam maximam, ut à Ramo observatur, licet ille felicior in hac tollenda non fuerit.

En alias Euclidis definitiones iisdem cum anguli definitione vitiis laborantes! *Ratio est habitudo*

 duarum

duarum magnitudinum ejusdem generis comparatarum inter se secundum quantitatem. Proportio est similitudo rationum.

Secundum has definitiones, *rationis* vocabulum complecti debet habitudinem quæ est inter duas magnitudines, cum, quantum altera alteram superat, consideratur. Negari enim non potest, quin hæc habitudo sit duarum magnitudinum comparatarum secundum quantitatem: ac proinde quatuor magnitudines inter se proportionem habebunt, cum differentia primæ ad secundam, æqualis sit differentiæ tertiæ ad quartam. Nec est quod Euclidem de his definitionibus vocemus in jus, modò in iisdem permaneat Ideis, quas his verbis designavit, insignivitque *rationis* & *proportionis* nominibus. Sed permansum ab illo non est, cum ex libri totius serie quatuor hi numeri 3. 5. 8. 10. proportionales non sint, licet illis definitio, qua proportionis nomen definivit, quadret, cum inter numerum primum & secundum, comparatos secundum quantitatem, habitudo sit similis illi, quæ est inter tertium & quartum.

Quò itáque se ab hoc lapsu tutum præstaret, observandum illi fuisset, posse magnitudines dupliciter inter se compari. Primo enim considerare possumus quantum magnitudo magnitudinem superet. Secundo quomodò magnitudo in magnitudine contineatur: & quemadmodum hæ habitudines diversæ sunt, ita diversis nominibus appellari debuerunt. Primam itáque habitudinem *Differentiam* dixissem, alteri servato *rationis* nomine. Denique definirem *proportionem* ambarum harum habitudinum, id est, *Rationis* & *Differentiæ*, æqualitatem. Et cum hinc duæ species resul-

resultent, duobus etiam nominibus erunt designandæ, appellandaque æqualitas differentiarum *proportio Arithmetica*; rationum vero, *proportio Geometrica*. Et quia hæc ultima species crebriùs occurrit quam prima, commonendi Lectores sunt Geometricam semper esse intelligendam; cum proportionis aut magnitudinum proportionalium nomen solitariè ponitur; Arithmeticam verò, non nisi cum exprimitur. Quod si effectum fuisset & omnem obscuritatem & omnem æquivocationem sustulisset.

Ex his omnibus palàm est temerè non esse usurpandum axioma illud, quo asseritur nominum Definitiones esse arbitrarias. Sed fatendum est summam diligentiam debere adhiberi ad Ideam nominis, quod definimus, tam clare, tam distinctè designandam, ut in orationis progressu nullus error possit subrepere, Ideâ nominis mutatâ, i. e. nomine alio sensu intellecto, quam quo intelligi ex definitione debet, adeò ut semper definitio possit definito substitui, sine ullo subsequuturi absurdi metu.

Caput Quintum.

Geometras non semper bene intellexisse discrimen quod est inter Definitiones nominum & rerum.

QUamvis, præ scriptoribus cæteris omnibus Geometræ maximo cum emolumento nominum definitiones usurparint: Mihi tamem hic

arbitror incumbere, ut ostendam illos non semper bene perspexisse discrimen illud, quod inter definitiones rerum, & definitiones nominum ponendum est; nimirum quod de primis lites moveri possint, non item de alteris. Nam video ex illis aliquos non minori vehementia ac incitatione de hisce nominum definitionibus pugnare; quam si de ipsis rebus ageretur.

In commentariis etenim quos in Euclidem Clavius edidit longa & pugnacissima inter illum & Peletarium disputatio exstat, de Spacio quod est inter tangentem & circulum. Hoc Peletarius angulum non esse contendebat, cum Clavius angulum esse toto nisu contenderet. Sed quis tam parum oculatus qui non videat, hos animorum motus verbulo potuisse comprimi, si alter ab altero amicè petiisset, quid Anguli nomine esset intelligendum.

Prætereà novimus Simonem Stevinum celebrem Principis Auriaci Mathematicum, cum numerum definivisset id, *per quod explicatur quantitas cujusque rei*, adversus eos qui negabant unitatem esse numerum excanduisse, atque oratoriâ declamatione esse invectum, quasi de re gravi & seriâ ageretur. Verùm quidem est illum huic quæstioni immiscuisse aliam alicujus momenti, an scil. unitas in numero sit, quod punctum est in linea: sed erat hic secretio facienda, ne res disparatissimæ confunderentur; duæque separatim quæstiones instituendæ, altera, an unitas sit numerus? altera, an unitas in numero quod punctum est in lineâ? Et de prima dicendum illam esse disputationem de nomine, unitatemque vel numerum fore, vel non; pro varia numeri definitione: si enim cum Euclide definiamus, *numerum multitudinem unitatum conjunctarum*,

junctarum, luce clarius erit unitatem numerum non esse; sed cum Euclidis definitio arbitraria sit, licebit alia m definitionem huic nomini dare, nempe eam, quam Stevinus fabricatus est, per quam unitas numerus erit. Ex dictis habemus solutionem primæ quæstionis, nihilque urgeri potest adversus eos, quibus non placet unitatem numerum esse, sine manifesta principii petitione, uti videre est in examine prætensarum Stevini demonstrationum, quarum prima talis est.

Pars ejusdem naturæ est cum toto;
Unitas est pars multitudinis unitatum: Ergo
Unitas est ejusdem naturæ cum multitudine unitatum; ergo & numerus.

Hoc argumentum futile prorsus est, nam licet pars ejusdem naturæ sit cum toto, non est tamen eodem nomine appellitanda; imò sæpissime accidit è contrà ut alio debeat nomine apellari. Miles exercitus pars est. non tamen exercitus. triclinium pars ædium, non tamen ædes ipsæ: semicirculus circulus dicendus non est, nec quadrati pars quadratum. Probat itaque ut plurimum hoc argumentum, unitatem, cum sit pars multitudinis unitatum, aliquid habere commune cum omni multitudine unitatum, secundum quod dici possit, ejusdem cum illa naturæ; sed non probat deberi idem numeri nomen unitati & multitudini unitatum, quandoquidem, si ita libitum sit, nomen numeri reservare possumus soli unitatum multitudini, unitatemque vel nudè dicere unitatem vel partem numeri.

Neque in secundo argumento felicior Stevinus, quod tale est.

Si ex dato numero nullus numerus tollatur, datus numerus manebit:
Ergo, si unitas numerus non est, sublato è tribus, uno, numerus datus manebit; quod est absurdum.

Sed hic major Propositio est absurda, supponitque quod est in quæstione Euclides etenim negabit numerum datum manere, si nullus numerus auferatur. Nam, ut alius evadat, quàm qui datus erat, sufficit vel numerum auferri; vel numeri partem, qualis est unitas. Præterea, si hoc argumentum valeret, utique probaret, sublato è circulo dato semicirculo, circulum datum manere, quia nullus circulus ablatus est.

Ac proinde omnia Stevini argumenta tantum probant numerum ita definiri posse, ut hæc vox, *numerus*, unitati possit convenire, quia unitas & unitatum multitudo non tam disparatæ sunt, quin queant uno eodemque nomine significari: Nullatenus tamen probant, numerum non posse definiri definitione solam unitatum multitudinem complectente, nè scil. unitatem toties cogamur excipere quoties illæ proprietates sunt explicandæ, quæ omni numero, excepta unitate, conveniunt.

Secunda vero quæstio an unitas in numeris sit idem, quod punctum in lineis, alterius naturæ est, nec de nomine, sed de re instituitur. Nam absolutè falsum est unitatem in numero esse, instar puncti in lineâ, quia unitas addita numero, numerum auget, cùm à puncto addito linea non

augeatur. Unitas est pars numeri, cum punctum non sit pars lineæ; sublata è numero unitate, datus numerus tollitur, cum maneat linea sublato puncto.

Creberrimè hunc in modum rixatur Stevinus de nominum definitionibus, uti quandò non sine excandescentia probare nititur, numerum non esse quantitatem; numerorum proportionem semper esse Arithmeticam, Geometricam nunquam; omnem radicem cujuscunque numeri esse numerum. Ex quibus palam est illum penitus non perspexisse, quid esset nominis definitio: illámque pro rei definitione accepisse, cum de hac quæri possit, de illa nefas sit litem moveri.

Caput Sextum.

De regulis axiomata spectantibus: id est, de propopositionibus claris & evidentibus.

SUmma omnium consensio est, esse quasdam propositiones adeò claras & evidentes per se, ut ulteriori demonstratione non indigeant, illasque omnes quæ non demonstrantur tales esse debere, ut veræ demonstrationis principia evadant: Nam si vel tantillum incertæ sint & dubiæ, evidens est illis tanquam fundamentis non posse conclusionem prorsus certam & indubiam super-exstrui.

Sed benè multi non capiunt penitus, in quo hæc propositionis claritas & evidentia sita sit. Nam primo credendum non est, propositionem sua exui certitudine, quia à quibusdam negatur, aut pro

dubia esse habendam, vel saltem argumentis esse stabiliendam, cum quispiam inventus sit, qui illam in dubium vocarit: si enim ita esset, nihil prorsus certi & evidentis posset proferri; cùm Philosophi aliqui ex professo de omnibus generatim dubitarint, cum alii asseruerint nullam propositionem opposita esse verisimiliorem. De certitudine itaque ac claritate statuendum non est ex hominum disputationibus & rixis; quippe de re omni lites, præsertim verbales moveri possunt: sed id demum clarum & evidens habendum est, quod iis clarum & evidens apparet, qui in rerum investigatione cùm summo studio & diligentia versati sunt, quique bonâ fide & cordatè dicturi erunt verbis, quod clàm mente cogitarunt. Quapropter gravissima & verissima Aristotelis sententia est demonstrationes quidem valere ad internam animorum evictionem, non ad externam hominum expugnationem; quia nihil tam firmis demonstrari rationibus potest, quod negari itidem non possit à vehementi & obstinato opinatore, qui etiam ea sibi verbo tenus ducet oppugnanda, quæ interius habet perspectissima. Hæc tamen animi indoles pessima, & viro pectoris bene præparati indignissima est. Qualis qualis tamen est è modernis Philosophorum scholis prodiit, in quibus mos viget de re omni contentiosè altercandi, gloriaque ducitur nunquam cedere, nunquam manus dare; cùm illic cæteris ingenio is præstare credatur, qui est ad subterfugia detegenda, per quæ pressus evadat, oculatissimus. Cum tamen candidi cordatique hominis indicium sit vel eminus conspecta veritate, quam etiam in hoste venerabitur, arma deponere.

Secundò, omnes illi Philosophi, qui asseruere omnem

omnem noſtram cognitionem à ſenſibus oriri, omnem etiam propoſitionum evidentiam & certitudinem ab iiſdem eſſe hauriendam ſenſibus dixerunt. *Nam axioma hoc*, inquiunt, *quo non aliud clarius evidentiuſve optari ſolet, totum eſt majus ſua parte, ideo tantum aſſenſum noſtrum meretur, quia à prima infantia particulatim obſervavimus, omnem hominem ſuo capite, domum triclinio, ſylvam arbore, cœlum ſydere eſſe majora.*

Aſt hæc opinio non minus falſa eſt, quam illa alia, quam parte prima refutavimus, *omnem* ſcil. *cognitionem eſſe à ſenſibus.* Nam ſi veritas hujus axiomatis, *totum eſt majus ſua parte*, nobis conſtaret tantum à variis obſervationibus, quas nos à pueris fecerimus, illa foret ſolum probabilis; cùm inductio tunc tantum veritatis cognoſcendæ medium certum ſit, quando certum eſt, illam eſſe perfectam & integram. Cum tamen nihil uſitatius ſit, quam ejus falſitatem detegere, quod nobis prius verum videbatur ob inductionem adeo generalem, ut nullam dari exceptionem poſſe arbitrati fuerimus.

Ante duos treſve tantum annos pro re prorſus indubiâ habebatur, aquam contentam in vaſe recurvo, (cujus pars altera, multo eſt altera capacior) ad libellam conſtituram, non altius in parte exili, quàm in repanda aſcenſuram. Hoc enim videbatur, factis innumeris experimentis, eſſe compertiſſimum, quod tamen nuper falſum eſſe deprehenſum eſt, modò vaſis recurvi pars altera admodum exilis ſit: in illam enim altius aqua aſcendet quam in majori. Ex quibus omnibus confectum manet, nullius nos poſſe veritatis certos fieri ſolis inductionibus, niſi certi itidem ſimus illas eſſe generales & integras, quod eſt impoſſibile: Ac proinde

proinde nobis probabilis foret tantùm hujus axiomatis veritas, *totum est majus sua parte*; si illa nobis tantum innotuisset ex eo, quod hominem capite, sylvam arbore, domum triclinio, cœlum sydere majora olim conspexerimus. Nam semper erit cur subdubitemus aliquid esse posse parte sua minus, quod oculos observationemque nostram effugisset.

Non itaque hujus axiomatis veritatem acceptam referre debemus observationibus factis olim à nobis pueris: imò è contrà, nihil potest nos in plures errores præcipitare, quam nimia illa, quam infantiæ præjudiciis habemus, fides. Sed illius veritas unicè dependet ab eo, quòd in claris distinctisque *totius* & *partis* Ideis, clarè distinctèque continetur; nimirum quod totum est majus parte, & pars minor toto. Quod autem sæpius olim observavimus hominem capite, domum triclinio majores esse, nobis solum occasionem porrigere potuit attentiùs considerandi Ideas *totius* & *partis*. Nam omninò falsum est illas observationes absolutam illam inconcussamque certitudinem, quam de illius axiomatis veritate habemus, generare, uti est à me, ni fallor, demonstratum.

Quæ de hoc axiomate diximus, cæteris omnibus accommodanda erunt, atque ita arbitror omnem cognitionis humanæ in rebus naturalibus certitudinem atque evidentiam ab hoc principio dependere

Quicquid continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, potest vere de illo affirmari.

Sic quia in Ideâ *hominis*, *animal* continetur, de homine affirmari potest quod sit animal, quia in Ideâ circuli diametrorum æqualitas concluditur; de omni circulo affirmari potest, quod habeat æqua-

les

les diametros : quia habere omnes angulos æquales duobus rectis, habetur in Ideâ trianguli, id etiam potest de omni triangulo affirmari.

Neque sané in dubium vocari potest hoc principium, nisi simul omnis evidentia cognitionis humanæ tollatur, inducaturque Scepsis deridicula. Alius namque de rebus judicandi modus non est, nisi per rerum, quas habemus, Ideas, quia illas percipere nequimus, nisi in quantum sunt in mente nostrâ; illic autem tantùm sunt per sui ipsarum Ideas. Si autem judicia, quæ formamus, dum has ideas contemplamur cogitationes tantum nostras, non autem res ipsas repræsentarent, id est, si ex eo, quod nos clare percipiamus trium angulorum æqualitatem cum duobus rectis contineri in Ideâ trianguli, nobis jus non competeret concludendi omne triangulum reverâ habere tres angulos æquales duobus rectis, sed tantum affirmandi nos ità cogitare, evidens est nos nullam de rebus habere posse scientiam, sed tantum de cogitationibus nostris: ac proinde rerum illarum omnium ignari essemus, quarum nos credidimus esse certissimos. Dicere námque possumus nos tantum ità cogitare, quod manifestissimè omnes omninò scientias destrueret.

Sed periculum non est; ne quis seriò arbitretur nos nullius rei, prout in se est, aut veritatem cognoscere, aut falsitatem. Nam aliqua sunt adeò simplicia, adeo evidentia, uti, *cogito ergo sum; totum est majus sua parte*, ut impossibile sit serio & bona fide dubitare an in seipsis talia sint, qualia illa concipimus: De illis etenim dubitare non possumus, nisi cogitemus, cogitare non possumus nisi vera affirmemus; ac proinde dubitare nequimus.

Nihilo-

Nihilominus ex hoc uno principio ſtatuere non poſſumus, quidnam ſit pro axiomate habendum. Nam quædam in Ideis attributa continentur, quæ & poſſunt & debent demonſtrari, uti in triangulo æqualitas trium angulorum cum duobus rectis; vel in Hexagono æqualitas omnium cum octonis rectis. Sed videndum eſt, an mediocri tantum attentione opus ſit; ut ſciamus attributum in Ideâ contineri; an vero alia adſciſcenda ſit Idea, cujus ope hanc connexionem detegamus. Nam ſi aſcititia Ideâ opus non ſit, ad hanc detegendam, Propoſitio axiomatis dignitatem habebit, præſertim ſi ad hanc connexionem cernendam, mediocris attentio, quam vel mediocria ingenia poſſunt adhibere, tantum requiratur. Aſt ſi alia Idea, præter rei ipſius Ideam, ſit in auxilium advocanda, Propoſitio illa debet demonſtrari. Poterunt itaque de Axiomatis hæ duæ Regulæ ſanciri.

Regula prima.

Quando, ut ſciamus attributum aliquod ſubjecto convenire, v. g. toto convenire, quod ſit majus ſua parte, conſideranda eſt mediocri tantùm attentione utraque Idea ſubjecti & attributi; ita ut hæc mediocris conſideratio inſtitui non poſſit, quin clarè innoteſcat Ideam attributi revera contineri in Ideâ ſubjecti: tunc talis Propoſitio axioma erit, nec demonſtratione indigebit; quia ex ſe habebit omnem illam evidentiam, quam habere poterit à demonſtratione; quæ aliud præſtare non poterit, quàm oſtendere attributum illud ſubjecto convenire, ope ſcil. tertiæ Ideæ illam connexionem declarantis, quod ſine hujus tertiæ Ideæ opera jam factum eſt.

Sed

Sed hic confundenda non est simplex explicatio, (licet speciem præ se ferat ratiocinationis) cum vera demonstratione. Nam quædam axiomata sunt quæ explicari debeant, ut melius cognoscantur & intelligantur; cum tamen demonstranda non sint. Explicatio etenim est aliis uberioribusque verbis clarior expositio ejus, quod in axiomate continetur, cum demonstratio exigat novum aliquod medium, quod clarè in axiomate non habebatur.

Regula secunda.

Quando sola consideratio utriusque Ideæ subjecti & attributi non sufficit ad clarè ostendendum attributum subjecto convenire, Propositio id affirmans axiomatis loco haberi non debet, sed erit ulterius Demonstranda, aliis Ideis adhibitis ad hanc connexionem declarandam: sic adhibemus Ideam linearum parallelarum ad ostendendum tres angulos trianguli esse æquales duobus rectis.

Majoris momenti sunt hæ duæ regulæ, quàm quis primo intuitu crederet. Nam hominum culpa communissima est, quod seipsos de rebus, quas vel affirmant vel negant, non satis seriò consulant, sed iis fidem habeant, quæ vel fando audivere, vel ipsi olim cogitavere, insuper habentes ea judicia, quæ jam formarent, si eadem denuò attentè considerarent; quod verborum sonitum potius attendant quàm veras rerum Ideas; quod pro claris & evidentibus ea vendant, quæ omninò concipi non possunt, eaque pro falsis rejiciant, quorum veritatem impossibile esset non agnoscere, si vel tantisper seriò de iis cogitarent.

Exempli causa: qui asserunt præter partes, partium situm, figuram, motum, vel quietem meatusque partibus interspersos, esse etiam in ligno formam substantialem ab his omnibus distinctam, nihil se credunt pronuntiare quod non sit certum; cum tamen id dicant, quod nec ipsi intelligunt vel ullùs alius unquam intellexit, vel est unquam intellecturus.

Si vero quis conetur illis naturæ Phænomena explicare per partes insensibiles, ex quibus corpora componuntur, per partium varios situs, magnitudines, figuras, motus, quietem, & per meatus interspersos, qui alia corpora vel arcent vel admittunt, continuò arbitrabuntur se somnia & nugas audire, cùm tamen nihil dicatur, quod non facillimè possint concipere. Imò, mirabili mentis occæcatione, ob ipsam facilitatem, quam in ipsis percipiendis experiuntur, proclives sunt ut credant ea non esse veras Phænomenon causas, quas rentur magis abditas & mysteriorum scil. pleniores: adeo ut citius audituri sint eos, qui naturam explicant per principia cæca & non intellecta, quam illos, qui principia adhibent probè illis nota.

Insuper affatim lepidum est quod, cum de partibus insensibilibus sermo instituitur, has summo jure credunt se posse rejicere, quia oculis manibusque subjici non possunt, cum tamen illis formæ substantiales, gravitas, attractio & reliqua qualitatum turba impendio satisfaciant, quæ tamen tantum abest, ut cerni queant aut tangi, ut ne quidem possint ullo modo mente comprehendi.

Caput

Caput Septimum.

Quædam axiomata valde utilia, & quæ principiorum loco esse possunt; ad gravissimas veritates demonstrandas.

IN confesso apud omnes est admodum utile esse, quædam axiomata & principia mente memoriaque tenere, quæ, cum clara sint & indubia, usui esse possint ad rerum abditissimarum cognitionem comparandam. Sed illa, quæ nobis passim obtruduntur, tam inania & futilia sunt, ut possint sine ullo incommodo negligi. Nam hoc, quod omnis cognitionis principium dicitur, *Impossibile est idem simul esse & non esse*, clarissimum quidem est & certissimum, sed nullus video ubinam prodesse possit ad scientiam generandam. Quæ verò hic subjungo illis aliis, ni fallor, utilitate præstant. Sit itaque primum illud quod modo explicuimus.

Axioma 1.

Quicquid in alicujus clara & distincta Ideâ continetur potest de illo verè affirmari.

Axioma 2.

Existentia, saltem possibilis, continetur in Ideâ ejus, quod clarè & distinctè concipitur.

Nam postquam aliquid clarè concepimus, non

 possumus

possumus illi non concedere existentiam possibilem : cum ob solam contradictionem, quæ inter Ideas nostras reperitur, negamus quidpiam posse existere. Jam verò in Ideis nulla est contradictio, cum illæ claræ sint & distinctæ.

Axioma 3.

Nihil non potest esse alicujus causa. Ex hoc alia deducuntur axiomata, quæ illius dici Corollaria possunt, uti hæc quæ sequuntur.

Axioma 4. sive 3. Corollarium 1.

Nulla res, nec perfectio rei existentis potest habere pro causâ suæ existentiæ nihil, sive rem non existentem.

Axioma 5. sive 3. Corollarium 2.

Omnis realitas sive perfectio rei invenitur formaliter vel eminenter in causâ primâ & adæquatâ.

Axioma 6. sive 3. Corollarium 3.

Nullum corpus potest seipsum movere : id est, sibi ipsi motum imprimere si prius quiescat.

Hoc principium usque adeò ex se evidens est, ut formarum substantialium & qualitatum gravitatis & levitatis introducendarum causa fuerit : Cum enim Philosophi hinc viderent impossibile esse, ut corpus immotum seipsum moveret ; illinc falso sibi persuaderent nihil extra lapidem esse, quo deorsum propelleretur ; necessario in lapide duo distinguenda

guenda duxerunt, materiam scil. motum impressum recipientem, & formam substantialem gravitate adjutam, modum illum imprimentem. Cum tamen non animadverterent se neutiquam eo laqueos effugere quos cupiebant evitare, si hæc forma materialis sit, id est, vere materia. Si autem vere materia non sit, omninò necesse est, ut sit substantia à materia realiter distincta; talem autem clarè concipi prorsum impossibile est, nisi adinstar mentis concipiatur, id est, substantiæ cogitantis qualis est forma hominis, non item formæ cæterorum corporum.

Axioma 7, sive 3. Corollarium 4.

Nullum corpus potest aliud movere, si sit immotum. Nam si corpus immotum semetipsum movere non potest, multò minus poterit aliud movere.

Axioma 8.

Id quod est clarum & evidens negari non debet, quia quod est obscurum non potest comprehendi.

Axioma 9.

Est de naturâ mentis finitæ, quod non possit comprehendere infinitum.

Axioma 10.

Testimonium ejus, qui est infinitè potens, infinitè sapiens, infinitè bonus, & infinitè verax, efficacius esse debet ad persuadendum, quàm argumenta quàm maxime demonstrativa.

Nam certius est, quòd qui est infinitè sapiens non fallatur, & qui est infinitè bonus non nos fallat; quàm quòd non fallamur à nobismetipsis, etiam in rebus evidentissimis.

His tribus ultimis axiomatis innititur fides nostra de quâ plura inferius.

Axioma 11.

Res gestæ de quibus sensus facilè possunt judicare, si confirmentur testimoniis multorum hominum, diversarum ætatum, diversarum nationum, diversa consilia prosequentium, si de illis loquantur tanquam à se visis, neque suspicio sit eos conspiravisse ad mendacium stabiliendum, non minus constanter credi debet, quàm si visæ fuissent à nobis propriis oculis.

In hoc axiomate fundatur pars maxima nostrarum notitiarum, cùm longè plura sint, quæ hoc modo cognoscimus, quàm quæ à nobismetipsis habemus.

Caput Octavum.

De regulis pertinentibus ad Demonstrationem.

Legitima demonstratio duo exigit; alterum quòd in materiâ nihil incerti & dubii sit; alterum quod in forma nullum sit vitium, utrumque autem consequemur, si illæ duæ regulæ, quas præmisimus observentur.

Nam nihil incerti dubiive erit in materia, si omnes propositiones quæ ad alia probanda adhibebuntur, sint.

Vel

Vel definitiones nominum jam expositorum, quæ, cùm ad libitum sint, sub disputationem non cadunt:

Vel axiomata jam concessa; & quæ neutiquam admitti debuere, nisi ex se clara & evidentia sint, per regulam tertiam.

Vel propositiones prius demonstratæ, quæ proinde ipsa sui demonstratione evaserunt claræ & evidentes.

Vel rei ipsius constructio, (si quid faciendum proponitur) in quam dubitatio non magis cadit quàm in reliqua, cum illius possibilitas prius demonstrari debeat, si de illa aliquod dubium subsit.

Clarum itaque est ex primæ regulæ observatione nihil unquam ad propositionem probandam allatum iri quod non sit clarum & evidens.

Difficile item non est ostendere nullum adversus formam demonstrationis vitium admissum iri, si secunda regula observetur, quæ omnem è terminis æquivocationem tollit, definitionésque, illos restringentes & explicantes semper mente substituit. Nam si unquam adversus syllogismorum regulas peccamus, id tunc accidit, cum nobis termini alicujus æquivocatio imponit, quem variè in diversis propositionibus intelligimus:. Hoc autem præcipuè contingit in medio termino, qui, in præmissis duplicem sensum habens, communissimum syllogismorum vitium est: palàm autem est non posse hunc errorem illis obrepere qui secundam regulam observant.

Non quod sola syllogismorum vitia ea sint, quæ à terminorum æquivocatione oriuntur: sed illa alia ejusmodi sunt, ut impossibile sit, hominem vel mediocris ingenii, & mente utcumque non

destitutum in ea labi, præsertim in rebus speculativis: ac proinde inutile erit, aut regulas præscribere, aut monere ab illis esse cavendum: Imò hoc obesset potius, quia animi ad has regulas supervacaneas applicatio, eum à necessariis distraheret. Paucos Geometras videmus, quos argumentorum formæ sollicitos habent, aut de iis ad Logicales regulas refingendis somniant, cùm tamen hâc in parte nunquam hallucinentur. Hic enim tutissimè naturâ duce sine ulla sollicitudine gradiuntur.

De Propositionibus, quæ demonstrari debent, hæc etiam notatio adjicienda est: Illis scil. non esse accensendas, quæ demonstrari possunt sola applicatione *regulæ evidentiæ ad propositionem evidentem.* Aliter nullum daretur Axioma, quod non esset demonstrandum, cùm ferè omnia demonstrari possint illo axiomate, quod omnis evidentiæ basin statuimus, nimirum, *Quicquid clarè cognoscimus in alicujus Ideâ clara & distincta, id potest verè de illo affirmari.* Exempli gratia.

Quicquid clare continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, id potest verè de eo affirmari.
Sed in Ideà clarâ & distincta totius, continetur, quod sit majus sua parte.
Ergo, verè affirmari potest totum esse majus suâ parte.

Quamvis autem hæc demonstratio validissima sit, necessaria tamen non est, quia major Propositio sine ullâ speciali attentione ab intellectu suppletur, cui clarè & evidenter apparet totum esse majus sua parte, quamvis non attendamus, unde nobis hæc evidentia oriatur. Nam unum idemque non

est,

est, scire quidpiam evidenter, & scire unde sit hæc evidentia.

Caput Nonum.

De quibusdam defectibus in Geometrarum methodo passim obviis.

QUod in Geometrarum methodo obvium est, jam vidimus ad quinque regulas à nobis reductum, in quibus observandis nimii esse non possumus: & fatendum quidem est, rem esse prorsus admirabilem, tot occulta & eruta esse, & firmissimis rationibus demonstrata ope regularum, adeò paucarum: ita ut inter omnes Philosophos soli Geometræ sint, qui suis è scholis & libris disputationes litesque exterminarunt.

Nihilominus si, sepositis præjudiciis, dicenda sententia sit, ea laude spoliari non debent, quod viam præ cæteris omnibus maximè certam instituerunt ad veritatem assequendam, ita negari non potest, quin in aliquos defectus lapsi sunt, qui à fine quidem proposito eos non averterunt, sed tamen per devia & incommodas viarum asperitates circumduxerunt. Et hoc illud est quod tractis ab ipso Euclide exemplis canabor ostendere.

Defectus Primus.

De certitudine, quàm de Evidentiâ; de intellectu convincendo, quàm illuminando magis laborare.

Laudi Geometris dandum, quod nihil proferant nisi certum & demonstratum. Sed videntur non satis animadvertisse ad perfectam alicujus veritatis scientiam, non sufficere illam habere pro vera & demonstratâ, si insuper rationibus petitis ab ipsis rei cognitæ visceribus penitissimè non pervideamus, cur illa vera sit. Nam quamdiu citrà hoc genus certitudinis consistimus, animis nostris plenè factum non erit satis, altiorem quippe penitioremque rerum cognitionem concupiscimus, quod indicio est, nos veram perfectamque cognitionem nobis nondum comparavisse. Dici potest quod hic Defectus cæterorum, quos infrà perstringemus, causa sit & origo; ac proinde non est cur illi denudando diutiùs hoc loco immoremur; cùm id in sequentibus fiet.

Defectus Secundus.

Ea probare, quæ probatione non egent.

Fatentur Geometræ non esse probanda, quæ ex se clara sunt: Ea tamen sæpissimè probant. Quia cùm ad assensum extorquendum magis, quàm ad intellectum illuminandum sese, uti diximus, applicuerint, hoc abundantius crediderunt se fuisse præstituros, si res etiam evidentes probatiunculis stabilirent, quàm si easdem simpliciter proponerent.

nerent, agnoscendamque menti evidentiam committerent.

Hoc illud est, quod Euclidem impulit ad probandum duo trianguli latera simul sumpta esse tertio majora. Quamvis hoc ex ipsâ lineæ rectæ notione evidens sit, quæ est earum brevissima quæ inter duo puncta duci possunt; & quæ est naturalis mensura intervalli, quo punctum à puncto distat: quod tamen non foret, si omnium linearum brevissima non esset, quæ à puncto ad punctum ducuntur.

Hoc etiam illum compulit, ut problema demonstrandum faceret, quod poterat inter postulata reposuisse, scil. *ducere lineam æqualem lineæ datæ.* Quamvis hoc facillimum sit, imò facilius quam circulum dato radio describere.

Proculdubio hic defectus ex eo ortum duxit, quòd Euclides non consideràrit omnem certitudinem omnémque evidentiam cognitionum nostrarum in scientiis naturalibus huic principio inniti: *Quicquid in clarâ & distinctâ Ideâ alicujus continetur, potest de illo verè affirmari.* Ex quo sequitur, si per simplicem tantùm Ideæ considerationem, nullis aliis Ideis ascitis, cognosci potest attributum in illâ Ideâ contineri, propositionem debere pro evidenti, & clarâ haberi, quemadmodum superius dictum est.

Novi equidem esse quædam prædicata, quæ minori negotio cognoscuntur Ideis inesse; quam alia; sed si inesse cognosci possunt mediocri attentione, ità ut nullus, cui sana mens, de eorum connexione possit seriò dubitare, sufficere arbitror, ut Propositiones ejusmodi, ex Idearum simplici consideratione enatæ, principiorum loco sint, quæ demonstratione non indigeant: Sed ut plurimum brevi

aliqua

aliqua explicatione. Ac proinde contendo neminem, qui vel tantillum ad ideam lineæ rectæ attenderit, non esse perspecturum, non tantùm quod à duobus punctis ejus notio dependeat, (quod Euclidis postulatum est) sed etiam idque facile & clarissime, quod, (si linea recta rectam secet, sintque in secante duo puncta, quorum utrumlibet æqualiter distat à duobus punctis in linea secta) quod, inquam, aliud in secante dari punctum non possit, quod non æqualiter distet à duobus punctis in linea secta assignatis. Ex his facile cognosci poterit quando linea ad lineam erit perpendicularis, sine angulorum triangulorumque auxilio, quæ tum demum tractari debent, cum multa fuerint demonstrata, quæ non nisi ope linearum perpendicularium demonstrari possunt.

Observatione etiam dignum est, maximos Geometras pro principiis ponere Propositiones hac nostra multò obscuriores. Archimedes etenim pulcherrimas suas demonstrationes huic axiomati inædificavit. *Si duæ lineæ in eodem plano easdem extremitates habent; & si curvæ vel cavæ sint versus eandem partem, contenta minor erit continente.*

Fateor equidem, probare id, quod probatione non indiget, vitium videri quam minimum, imò in se nullum esse: Est tamen si ea consideremus, quæ inde sequuntur. Hinc enim illa naturalis ordinis inversio oritur, de quo infrà agemus, cum hæc prurigo ea probandi, quæ pro claris ex se & evidentibus supponi debent, ipsos Geometras adegerit, ad illa tractanda, (ut scil. iis probandis inservire possent, quæ probari non debebant) quæ posteà tantum secundum naturalem rerum ordinem essent resumenda.

Defe-

Defectus Tertius.

Demonstrare per impossibile.

Hoc genus demonstrationum, quo quid demonstratur, non per propria rei principia, sed per aliquod (si res aliter sese haberet,) inde subsequuturum absurdum, apud Euclidem frequentissimum est. Cum tamen manifestum sit, tales demonstrationes assensum quidem nostrum extorquere, non autem intellectum clarigare: qui tamen scientiarum finis præcipuus esse debet. Animus enim noster tranquillus quietusque non fit, nisi sciat & rem esse, & rationem cur ità sit, quod non habetur à Demonstratione deducente ad impossibile.

Non tamen omninò rejiciendæ sunt tales demonstrationes: nam adhiberi possunt ad probandas conclusiones negativas, quæ propriè corollaria tantum sunt aliarum propositionum, vel ex se evidentium, vel alias demonstratarum. Et tunc etiam hoc genus demonstrationis ad impossibile adigens, explicationis potius loco habendum est, quàm novæ demonstrationis.

Tandem dici potest hasce demonstrationes tunc tantùm admittendas, cum aliæ excogitari non possunt. Culpa tamen non caret, qui illis utitur ad conclusiones positivas probandas. Jam verò multa sunt in Euclide hoc modo demonstrata, quæ tamen facili negotio aliter possent demonstrari.

Defectus Quartus.

Demonstrare per aliena & remota.

Hoc vitium apud Geometras communissimum est; parùm illi solliciti sunt, undè probationes accersant, modò demonstrativas nanciscantur; cùm tamen demonstratio imperfectissima sit, quæ instituitur per aliena & remota, à quibus res demonstratæ secundùm naturæ ordinem non dependent.

Dictis lucem ab exemplis fænerabimur. Euclides l. 1. pro. 5. probat triangulum Isosceles habere duos angulos ad basim æquales, ad hoc, latera æqualiter producit, nova hinc triangula fabricatur, quæ demum cum aliis jam factis comparat.

Nunquid autem incredibile non est, rem adeò facilem, ac est hæc angulorum æqualitas, tantis ambagibus indigere ad sui probationem. Nunquid quidpiam magis ridiculum, quam hanc angulorum æqualitatem à peregrinis illis angulis deducere; cùm naturalem ordinem servanti, & facillimi & maximè naturales modi quam plurimi se offerant illam æqualitatem probantes.

Propositio 47. l. 1. quæ probat quadratum basis angulo recto subtensæ, æquale esse quadratis reliquorum laterum, inter Euclideas propositiones decantatissima est. Evidens tamen est adductam demonstrationem naturalem non esse, cùm æqualitas quadratorum, à triangulorum æqualitate non dependeat, quod tamen est hujus demonstrationis medium; sed à linearum propositione, quæ facile potest demonstrari ope solius perpendiculi, ab angulo recto ad basin demissi.

Euclides totus scatet hujusmodi demonstrationibus à remotis & alienis.

Defectus Quintus.

Non observare naturalem rerum ordinem

Turpissimum Geometrarum vitium hoc est; nullum enim illi ordinem sibi observandum rati sunt, modò priores propositiones ita disponant, quæ posterioribus possint demonstrandis inservire; ac proindè veræ methodi regulas negligentes, (quâ docemur à simplicibus, & maximè generalibus semper ordiri, ut demum ad composita & particularia descendamus,) omnia confundunt; unâ lineas & superficies, triangula & quadrata commiscent; figurarum ope linearum proprietates demonstrant, aliáque multa invertunt, undè scientiæ pulcherrimæ labes fœdissima aspergitur.

In Euclidis Elementis creberrimum est hoc vitium. Cum quatuor prioribus libris de extenso actum fuerit, quinto agitur de proportione omnimodarum generaliter magnitudinum, sexto extensum resumitur; septimo, octavo, & nono de numeris differitur; ut de extenso demùm agatur in decimo. En præposterum omnium ordinem! sed etiam in particularibus infinities peccat, primum librum orditur à constructione trianguli æquilateris, & demum, post duas supra viginti propositiones, generalem methodum præscribit trianguli conficiendi ex datis tribus lineis rectis, modo duæ sint tertia majores, quod ex constructione trianguli æquilateris super lineâ datâ notum erat.

Nihil

Nihil de lineis perpendicularibus demonstrat, vel de parallelis, nisi per triangula. Superficierum dimensiones cum dimensionibus linearum confundit.

Libro primo pro. 16. demonstrat, producto latere trianguli, angulum exteriorem majorem altero interiorum oppositorum, &, inferius post 16. propositiones, probat hunc angulum esse æqualem duobus rectis.

Exscribendus nobis esset Euclides si omnia hujus vitii exempla vellemus adducere.

Defectus Sextus.

Non adhibere divisiones & partitiones.

Et hujus vitii accusanda Geometrarum methodus. Non quod generum de quibus agunt omnes species non notent, sed quia id faciunt terminos simpliciter definiendo, definitiones tum subjiciendo, cum tamen declarare deberent & genus tot species habere, & plures non posse habere; quia Generalis Idea Generis plures recipere differentias non potest; quod multum lucis afferret ad generis speciei que naturas penitius cognoscendas.

Exempli gratiâ libro primo Euclidis habentur definitiones omnium specierum trianguli, sed quis non videt multum claritatis affulsurum, si ita illæ proponerentur.

Triangulum dividi potest, vel secundum latera, vel secundum angulos.

Latera sunt.

(Omnia

vel { Omnia æqualia & / Duo tantum æqualia / Omnia inæqualia & } vocat. { *Æquilaterum.* / *Isosceles* / *Scalenum.* }

Anguli sunt

vel { Omnes acuti & vocatur *Oxigonum.* / Duo tantum acuti & tunc tertius est.

vel { Rectus, / Obtusus. } Et dicitur { *Rectangulus.* / *Ambligonium.* }

Præstat autem, tum demum hanc trianguli divisionem tradere, cum prius explicatæ & demonstratæ fuerint generales trianguli proprietates, unde poterit cognosci duos saltem angulos in triangulo debere esse acutos, quia tres junctim duobus rectis æquivalent.

Hoc vitium coincidit cum illo inversi ordinis: non enim debemus de speciebus agere, vel eas etiam definire, nisi postquam probè ipsum genus cognovimus, præsertim si multa de genere dici possunt & explicari, sine specierum mentione.

Caput Decimum.

Responsio ad ea quæ hac de re Geometræ reponunt.

QUidam Geometræ credunt has se criminationes eluisse, cum dixerint, cætera insuper

 habenda,

habenda; sibi sufficere, si nihil proferant, quod non firmissimis argumentis evincant, cùm hoc pacto certissimè cognoscant veritatem se esse assequutos, quod illis unicè propositum erat.

Fatendum quidem est tam graves non esse hos lapsus, quin adhuc meritissimo jure laus ea debeatur illis scientiis, quæ generali Mathematicarum nomine censentur, quod præ humanis cæteris omnibus optimè & accuratissimè traditæ fuerint: solum contendimus etiam aliquid adjici posse, quo evadant perfectiores: & quamvis nihil proferre, quod non sit certum, illis præcipuè propositum sit, quidni tamen possint insuper ad modum tradendi maxime naturalem diligentius attendere, quo quæ tradunt altius discentium animis insideant.

Dicant, si lubet, se genuinum ordinem non curare, sibi perinde esse, modò persuadeant, (ad quod unicè collimant) idque argumentis intrinsecis, an peregrinis & ascititiis præstent; non tamen hæc dicendo naturam mentis nostræ immutabunt, nec efficient, ut cognitio à rerum veris causis, veris principiis generata non sit clarior, plenior, perfectior illâ, quam ab alienis inventitiisque probationibus emendicamus.

Prætereà, extra omnem controversiam est, & addisci multo facilius, & memoria felicius teneri ea, quæ legitimo ordine docentur, cùm Ideæ, quæ naturaliter sibi quasi catenatim connectuntur, & memoriæ minori cum confusione committantur, & epromptius, ubi opus est, seipsas quasi excitent atque evocent.

Quinimò possumus dicere ea, quorum notitiam per veras causas comparavimus, judicandi potius quàm reminiscendi facultate conservari, atque in tantum

tantum fieri nostra, ut in posterum illorum non possimus oblivisci. Cum è contra, quæ per demonstrationes extraneas cognovimus, & facilè excidant & difficulter, cùm exciderint in memoriam reducantur, quandoquidem, nobis illarum denuò reperiendarum viam mens nostra non possit commonstrare.

Fatendum itaque est, omninò præstabilius esse hunc ordinem servare, quam negligere. Æqui tamen judices hac in parte solum possunt dicere, ferendum quidem exiguum incommodum, cùm illud evitari non possit, nisi in majus incurramus: atque adeò incommodum quidem esse verum ordinem non observare, melius tamen esse ab illo desciscere, quam ea, quæ proponimus, invictis firmisque rationibus non stabilire; quam in errores & paralogismos incurrere, dum probationes & argumenta genuina quidem venamur, sed quæ nec demonstrativa sint, nec ab erroris suspicione libera.

Hæc responsio est rationi quàm maximè consentanea: Imò fateor cæteris omnibus præferendam esse ipsam non errandi securitatem, verumque ordinem negligendum, si ille servari non possit, quin demonstrationum vires imminuantur, periculumque sit ne fallamur. Sed illicò non dedero, impossibile esse utrumque simul posse haberi; atque adeò in eâ sententiâ sum, quod possint elementa Geometriæ ita conscribi, ut in illis omina ordine naturali tradantur, omnes propositiones modis simplicissimis, & maximè naturalibus probentur, cum tamen nihil non demonstretur, quàm clarissimè & invictissimè.

Caput Undecimum.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducta.

Ex his omnibus quæ modo deduximus, concludi poteſt, ut methodum habere poſſimus abſolutiorem illa, quæ Geometris in uſu eſt, duas trèſve regulas quinis illis, quæ capite ſecundo habentur, eſſe ſuperaddendas; adeò ut omnes regulæ ad octo poſſint reduci.

Harum duæ primæ ad Ideas pertinent, primámque hujus Logicæ partem reſpiciunt.

Tertia & quarta ad axiomata, & ſecundam partem ſpectant.

Quinta & ſexta de ratiocinatione ſunt, & ad tertiam partem referuntur.

Duæ vero ultimæ de ordine ad quartam.

Duæ regulæ definitionum

Prima, *Nihil in terminis obſcurum vel æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda, *In definitionibus terminos uſurpare vel perfectè notos, vel prius explicatos.*

Regulæ Axiomatum.

Tertia, *Nullum axioma ponere, quod non ſit evidentiſſimum.*

Quarta,

Quarta, *Id pro evidenti acceptare quod mediocri attentione cognoſcitur eſſe verum.*

Regulæ Demonſtrationum.

Quinta, *Omnes Propoſitiones ſubobſcuras probare; ope definitionum præmiſſarum, axiomatum conceſſorum vel propoſitionum demonſtratarum.*

Sexta, *Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non ſuffectis, ſaltem mentaliter, definitionibus illos reſtringentibus & explicantibus.*

Regulæ Methodi.

Septima, *Res tractare quantum fieri poteſt ſecundum ordinem naturalem, à generalioribus & ſimplicioribus incipiendo, atque explicando quicquid pertinet ad naturam generis priuſquam ad particulares ſpecies deſcendamus.*

Octava, *Dividere quantum fieri poteſt unum quodque genus in omnes ſpecies, unum quodque totum in omnes partes, unam quamque difficultatem in omnes caſus.*

Hiſce ultimis duabus regulis inſerui hæc verba, *quantum fieri poteſt*, quia ſæpiſſime accidit illas non poſſe rigoroſè obſervari, ſive ob humanæ mentis limites, ſive ob illos, quos cogimur unicuique ſcientiæ aſſignare.

Ex quo fit, quòd explicanda ſæpe ſpecies ſit, non explicato eo omni quod ad genus ſpectat. Sic in Geometria communi, de Circulo agitur, cùm nihil in particulari de lineâ curvâ, quæ circuli genus eſt, traditum fuerit præter ſolam definitionem.

Aliquando illud omne quod de genere dici poteſt, explicari nequit, quia hoc tempus conſumeret; & tunc

tum ſufficiet quæ libuerit pauca dicere priuſquam ad ſpecies deſcendamus.

Arbitror tamen nos ſcientiam perfectiſſimè tradere non poſſe, niſi has regulas non minùs quàm alias ſtrictè obſervemus, ſtatuamuſque ab illis non diſcedere, niſi grandi neceſſitate, nec minori emolumento abducamur.

Caput Duodecimum

De iis quæ per fidem cognoſcimus, ſive illa divina ſint, ſive humana.

QUæ huc uſque expoſuimus, ſcientias purè humanas ſpectant, eaſque cognitiones quæ rationis evidentiæ innituntur. Sed priuſquam ultimam operi manum imponamus, non abs re erit aliquid de alio cognitionis genere ſuperaddere, quæ nec certitudine nec ſuo evidentiæ modulo aliis ſcientiis cedit, eſtque illa cognitio, quam ab authoritate derivamus.

Duobus modis generaliter quidpiam verum eſſe cognoſcimus, altero, per eam quæ ex nobis ipſis eſt, cognitionem, ſive illam ſentiendo, ſive ratiocinando nacti fuerimus; quæ cognitio generali nomine *Ratio* vocitari poteſt, quia ipſorum ſenſuum perceptiones à rationis etiam judicio dependent, vel *ſcientia*, latius ſumpto vocabulo, quam in Scholis ſolet, pro omni cognitione rei à re ipſa derivata.

Alter modus eſt ab authoritate hominum fide dignorum, ita rem eſſe teſtificantium, cum ejus nullam

nullam nos à nobis cognitionem habeamus, Hæc *fides* dicitur secundum hanc D. Augustini sententiam, *Quod scimus debemus rationi, quod credimus authoritati.*

Sed quemadmodum hæc authoritas duplex est vel Dei vel hominum, ita fidei duas species habemus, *Divinam & humanam.*

In fidem Divinam error cadere non potest, quia Deus nec falli potest, nec fallere.

Fides humana ex se errori obnoxia est, quia ex sacris litteris, *Omnis homo mendax*, fierique potest, quod ille ipse, qui nobis aliquid pro vero affirmat, decipiatur. Nihilominus, prout supra annotatum à nobis est, aliqua, quorum notitiam per fidem humanam habemus, non minus certa & indubia à nobis credenda sunt, quam si Geometricis demonstrationibus essent stabilita. Horum ex numero ea sunt, quæ cognoscimus ex testimoniis continuis obfirmatisque multorum hominum, quos moraliter impossibile est conspiravisse ad aliquid pro vero testificandum, quod verum non sit. Ex. gr. Homines naturaliter adversatissimi sunt ab Antipodibus vel concipiendis vel credendis; attamen quamvis nunquam fuerimus, ubi adversa nobis vestigia moventur, nihilque cognoverimus nisi per fidem humanam, emotis mentibus ut simus oportet, si credamus Antipodas non esse. Citra etiam dementiam affirmari non potest Cæsarem, Pompeium, Ciceronem, Virgilium olim nullos fuisse præter inania in fictis ad voluptatem fabulis nomina.

In confesso quidem est arduum sæpe esse, præcise dicere, quando fides humana est hanc certitudinem adepta: Et hoc ipsum est, quod homines

in duas oppositas aberrationes devios abducit, dum hi omni levi rumusculo fidem prostituunt; illi insulsè omnem ingenii vim intendunt ad fidem rebus confirmatissimis, modo præjudiciis præconceptis adversentur, abrogandam. Aliqui tamen limites assignari possunt, quos prætergressa, fides hanc humanam certitudinem nanciscetur; aliique, citra quos, adhuc in incerto vacillabit; spacio intermedio hos inter limites relicto, quod ad certitudinem incertitudinemve eò proprius accedet, quò alterutris hisce limitibus proximius erit.

Si inter duos generales cognoscendi modos, *rationem* & *fidem*, conparationem instituamus, certum erit fidem rationem præsupponere. Nam sicut asserit D. Augustinus Epistola 122. & alibi sæpè, nunquam induci possemus ad ea quæ sunt suprà rationem credenda, nisi ipsa ratio nobis persuaderet, quædam esse quæ rationabiliter credimus, licet illis comprehendendis pares non simus. Quod præcipuè de fide divina verum est, cum vera ratio doceat, Deum qui est ipsa veritas, non posse nos fallere in iis quæ de se divinisque mysteriis revelat. Ex quo sequitur quamvis debeamus *captivare intellectum in obsequium fidei* ut loquitur Apostolus Paulus, nos tamen id non facere cæcé & sine rationis adstipulatione (ex quo defectu omnes falsæ religiones originem habuere) sed per cognitionem causæ, & quia rationi quam maximè consentaneum est, hoc modo Divinæ nos authoritati captivos subdere; cum illa Propositis fidem faciat sufficientibus argumentis, qualia sunt miracula, aliaque prodigia, quibus fateri cogimur Deum, quæ credenda proponuntur, hominibus revelasse.

Secundo loco certum est; fidem divinam majorem

rem apud nos authoritatem habere debere, quam ratio, idque ob ipsam rationem, quæ dictat magis certum præferri debere minùs certo: magis verò certum est id, quod Deus dicit, verum esse, quàm id, quod nobis ratio persuadet, cùm magis à Dei naturâ abhorreat, quod fallat, quam à nostra, quod fallamur.

Si tamen velimus res accurratè trutinare, quod evidenter per rationem aut sensuum fidum internuncium cognovimus, iis nullatenus opponitur, quæ divina fides docet. Sed in hoc hallucinamur, quia nobis perspectum non est ubinam terminanda sit hæc rationis & sensuum evidentia. Ex. ca. Clarè in Eucharistiâ sensus commonstrant, albedinem & orbicularem hostiæ formam, sed an substantia panis aliudve in causa sit, cur albedinem illamve formam cernamus, sensus non docent. Ac proinde fides sensuum evidentiæ contraria non est, cùm docet quæ oculis subjiciuntur à pane non esse, qui Sacramento Transubstantiationis in *Corpus Domini nostri Jesu Christi* mutatus est, & cum docet panis species tantum, ablata ipsa substantia, remanere.

Pariter ratio dictat unum corpus simul in duobus locis esse non posse, nec duo corpora in eodem loco. Sed hoc intelligendum est de naturali corporum statu; nam adversus ipsam rationem peccaret, qui vanè sibi fingeret posse mentem nostram, quæ finita, limites omnipotentiæ divinæ, quæ infinita est, vel ponere, vel comprehendere, scireve quousque illa possit contingere. Sic cum Hæretici ad convellenda fidei mysteria, Trinitatem scil. Incarnationem, Eucharistiam &c. impossibilitates à ratione petitas obtendunt, evidentissimè à

ratione deviant, cùm arctis mentis suæ cancellis insulsè nituntur capere Divinæ Omnipotentiæ immensitatem. Ac proinde omnibus hujus farinæ objectionibus sufficiet respondere, quod Augustinus de hac corporum penetratione habet, *Sed nova sunt, sed insolita sunt, sed contra naturæ cursum notissimum sunt: quia magna, quia mira, quia divina, & eo magis vera, certa, firma.*

Caput Decimum tertium.

Quædam Regulæ ad rationem benè dirigendam, in credendis eventibus qui à fide humanâ dependent.

RArus bonæ mentis ejusque facultatis, qua verum à falso dijudicamus, in scientiis speculativis usus est, quibus pauci tenentur pro vitæ instituto studium operamque impendere; cum tamen frequentissimus sit & maximè necessarius ad ea discernenda, quæ passim apud homines fiunt.

Non mihi sermo est de illo judicio quo cognoscimus, sit ne actio bona aut mala, laude aut vituperio digna; hoc enim ad ethicam spectat; sed tantum de eo, quo de veritate aut falsitate humanorum Eventuum statuimus, hoc namque ad Logicam solum potest pertinere) sive illos ut præteritos, cum agitur de fide quam illis habere debemus, sive ut venturos consideremus, cum scil. timemus speramusve ne accidant, ea quæ spes in nobis metusque enutriunt.

Certum quidem est hac de re tradi præcepta posse,

poſſe, quæ forſan inutilia non erunt, & quæ prodeſſe poſſunt ad quoſdam errores fugiendos, in quos plurimi cadunt, quia ſatis ad rationis regulas non attendunt.

Primò itaque latiſſimum diſcrimen ponendum eſt, inter duo veritatum genera, quorum alterum ipſas tantum rerum naturas, incommutabileſque eſſentias, ab exiſtentia abſtractas contemplatur; alterum res exiſtentes & præcipuè eventus humanos & contingentes, qui, quando de futuro agitur, poſſunt vel accidere vel non accidere: quando de præterito, poſſunt non fuiſſe. Hoc autem dictum eſto cum relatione ad cauſas proximas, abſtrahendo ab immutabili illo ordine, quo in Divina providentia inveniuntur, quia hinc ille ordo contingentiam non tollit; illinc, quùm nobis ignotus ſit, nihil poteſt in noſtris judiciis immutare.

Quemadmodum in veritatibus primi generis omnia neceſſaria ſunt, ità nihil verum, quod verum univerſaliter non ſit; ac proinde concludere debemus id eſſe falſum, quod falſum eſt in aliquo caſu.

Sed ſi ad eandem amuſſim fidem noſtram de eventibus humanis formemus, nunquam, non erroneè, niſi fortuitò judicabimus; & in millenos paralogiſmos evagabimur.

Nam cum hi eventus aut accidentia ex naturâ ſua contingentia ſint, ridiculum foret neceſſariam in iis veritatem quærere. Ac proinde is rationis expers foret, qui nihil vellet de talibus credere, niſi quod oſtenſum fuerit ſumma neceſſitate ita ſe habere debere.

Neque minus à ratione aberrabit, qui fidem exigeret noſtram de particulari aliquo eventu, converſione v. g. Regis Sinenſis ad religionem Chriſtianam, ob hanc unicam rationem, quòd illa impoſſibilis

non

non ſit : nam alius ob eandem rationem contrarium poſſet affirmare : clarum itaque eſt nos adhuc non poſſe ad alterutrum credendum determinari.

Debet itaque hic loco axiomatis certi & indubii eſſe, quod ſola rei poſſibilitas ratio ſufficiens non eſt ad fidem generandam ; & quod poteſt quid rationabiliter credi, quamvis credatur impoſſibile non eſſe, contrarium accidiſſe. Adeò ut è duobus eventibus, alter tantum credi poſſit contigiſſe, licet uterque poſſibilis cenſeatur.

Quomodò itaque aſſenſum ad hoc potius quam ad illud credendum determinabimus? En regulam!

Ut de rei geſtæ veritate ſtatuamus, feramurque ad hoc potius quàm illud credendum, nude illa, ac in ſe penſitanda non eſt, quemadmodum Geometricam Propoſitionem tractamus, ſed attendendum erit, ad omnes circumſtantias quæ rem factam comitantur, tam externas, quam internas. Internas voco eas, quæ ad ipſam rem pertinent: externas, quæ ad eos, quorum teſtimoniis ad credendum ducimur. Hoc poſito, ſi omnes circumſtantiæ tales ſint, quales rariſſimè inveniuntur cùm falſitate conjunctæ, mens noſtra ſponte fertur ad credendum; neque immerito, præſertim in vitæ actionibus dirigendis : hic enim certitudo morali major non exigitur, ſæpiſſime contenti eſſe debemus ea probabilitate, quæ haberi poteſt maxima.

Quod ſi è contrà hæ circumſtantiæ tales ſint, quæ ſæpiſſime adjunctam falſitatem habent, ratio exigit vel ut aſſenſum noſtrum inhibeamus, vel ut falſum judicemus, quod narratur, cùm nullatenus appareat illud verum eſſe, licet aliunde de illius impoſſibilitate omnimoda non conſtet.

Quæritur Ex. ca. an Hiſtoria Imperatoris Con-

ſtantini

ſtantini per Sanctum Sylveſtrum Papam baptizati ſit vera? Veram affirmat Illuſtriſſimus Baronius: falſam Cardinalis Peronius, Spondanus, Petavius, Morinus, cæterique inter Scriptores Eccleſiaſticos doctiſſimi. Si rei factæ poſſibilitati ſolum immoremur, non video, cur debeat rejici: nihil enim habet quod abſolutè impoſſibilè ſit, imò abſolute loquendo poſſibile omninò eſt, Euſebium qui contrarium aſſerit, in gratiam Arrianorum mentitum eſſe, Patreſque illum ſequutos, illius fuiſſe teſtimonio deceptos. Si tamen regulam modò præſcriptam adhibeamus, omneſque diſcutiamus Baptiſmi utriuſque circumſtantias, videbimus illas, quæ ſecundum Baptiſmum comitantur, notas habere veritatis indices, non verò illas, quæ primum. Nam hinc non eſt cur multum fidamus Scriptori tantillæ fidei, quantillæ cenſetur Author Actuum Sancti Sylveſtri, qui tamen unicus inter veteres eſt, qui Conſtantini Romæ baptizati mentionem facit: illinc omninò veriſimile non eſt virum gravem & doctum, qualis Euſebius fuit, vel auſum fuiſſe mentiri in rei celeberrimæ narratione, qualis eſt Baptiſmus primi Imperatoris, qui Eccleſiam in libertatem aſſeruit. Notus enim ille Baptiſmus eſſe debuit univerſo terrarum orbi, etiam tum, cùm ſcriberet, quarto nimirum quintove poſt Imperatoris mortem anno.

Exceptionem tamen patitur hæc regula de poſſibilitatis veriſimilitudiniſque ad aſſenſum ſufficientia. Patitur autem, cùm res ſufficientibus teſtimoniis confirmata, aliunde tamen difficultates recipit, viderique poteſt iis contraria, quæ ab aliis Hiſtoricis narrantur. Nam in hoc caſu ſufficit, ſi ſolutiones ad has repugnantias tollendas allatæ poſſibiles

ſint

ſint & veriſimiles : & eſſet à ratione alienum probationes poſitivas poſtulare ; cùm enim res ipſa abundè probata fuerit, iniquum erit tantundem de cæteris circumſtantiis expectare. Aliter dubitari poſſit de millenis narrationibus, iiſque certiſſimis, quarum tamen cùm aliis non minus certis, conſenſionem invenire non poſſumus, niſi per conjecturas, quas impoſſibilè erit poſitivis probationibus confirmare.

Exempli cauſa in libris Regum & Paralipomenôn quæ narrantur de annis, quos varii Reges Judæ & Iſraëlis regnarunt ad conſenſum trahi non poſſunt, niſi Regum aliquibus duo regnandi initia aſſignemus, alterum, vivis, alterum, mortuis parentibus. Si verò quis exigat, ut probemus hunc Regem cum Patre regni ſocietatem habuiſſe, fatendum quidem eſt id nos non poſſe poſitivè probare, dicendumque ſufficere, quod id poſſibile ſit, aliaſque ſæpius accidiſſe, ut poſſit hoc jure ſupponi tanquam neceſſaria circumſtantia ad hiſtorias alioquin certas conciliandas.

Quapropter nihil inſulſius quorumdam hujus ſeculi Hæreticorum conatibus ad probandum Divum Petrum Romæ nunquam fuiſſe. Negare, quippe non poſſunt hanc veritatem Scriptorum Eccleſiaſticorum omnium, etiam antiquiſſimorum ut *Papiæ*, *Sancti Dionyſii Corinthii*, *Caii*, *Sancti Irenæi*, *Tertulliani* teſtimoniis firmatam ; Cùm tamen nec unus poſſit produci qui id negaverit. Attamen rentur, poſſe ſe hanc veritatem ſolis conjecturis labefactare, cum dixerint D. Paulum non meminiſſe Sancti Petri in Epiſtolis Roma ſcriptis ; & quando audiunt illum tunc temporis potuiſſe Roma abfuiſſe, (neque enim ita ſedem illic fixiſſe dicitur, quin

quin sæpissime digressus aliis in locis Evangelium dissemin averit) oggerunt hoc sine probatione dici, quod affatim ridiculum est, quia, cum res gesta, quam nituntur convellere, certissimis confirmatissimisque accenseatur, quæ in Historiis Ecclesiasticis narrantur, illorum erat ostendere, ejus cum sacris litteris contrarietatem, Cum Catholicis sufficiat umbratiles illas contrarietates eluere: Quemadmodum eluuntur illæ quæ in sacris litteris reperiuntur, & ad quas tollendas ostensum est sufficere solam possibilitatem.

Caput Decimum quartum.

Hujus Regulæ usus in Miraculis credendis.

Regula modò explicata proculdubio utilissima est ad dirigendam rationem, fidemque in rebus particularibus credendis suos intra limites circumscribendam; cum periculum sit, si ab ea tantisper aberremus, ne in perniciosa nimiæ vel credulitatis vel incredulitatis extrema præcipites ruamus.

Sunt, Ex. ca. aliqui, quibus religio est de quovis miraculo subdubitare, quia sibi persuasere de omnibus esse dubitandum, si de uno aliquo dubitaverint. Et cum norint omnia Deo possibilia esse, nihil audiunt quod non jure merito sibi videntur credere, si ab ejus omnipotentia dicatur esse profectum.

Alii

Alii absurdè rentur se ingenii vim ostendere, cum omnia omninò miracula in dubium vocarint non alia impulsi ratione, quàm quod aliqua facta inaudiverint, quæ falsa posteà comperta sunt, neque videant cur hæc potius, quam illa credant.

Fatendum quidem est hisce illos alios minus malos esse, sed verum itidem est utrosque ex æquo male ratiocinari.

Utrique namque hinc & illinc ad locos communes diffugiunt, sed oppositos: Hi ad potentiam bonitatemque Divinam, ad miracula certa & indubia, quibus autumant dubiis & incertis fidem posse astrui; Illi ad impiorum cæcitatem, apud quos nihil fidem invenit, quod ad ipsorum captum non est. Nihil sane hic habemus, quod in se sincerum non sit, sed tamen id totum maximoperè invalidum est, ad fidem alicui particulari miraculo faciendam. Neque enim Deus illa omnia facit, quæ potest facere, neque credendum est hoc miraculum contigisse, quia alias contigerit. Prætereà possumus equidem jure ad aliqua supra captum nostrum credendum propendere, non tamen ideò tenemur credere, quicquid hujusmodi malè feriati homines pro libitu finxerint, effutiverintque.

Illi ad locos communes alterius generis divagantur *Veritatis* inquit eorum nonnullus, & *mendacii idem vultus, idem incessus; eadem gradationes. Nos utrumque eodem intuemur oculo. Ego ipse, hac, qua vivo tempestate, miracula facta audivi, & quamvis illa inter nascendum evanuerint, non tamen latere nos potest, quam sibi fidem fuissent factura, si suam vixissent ætatem. Sume in manus staminis extremitatem, glomumque quantum lubet, evolve; magis à re minima nihilum distare comperies, quam ab*

hac

hac minima distat res maxima. Jam vero qui cupidè insolentis miraculi informem narrationem hausère, illius posteà historiam narrando retexentes, ex factis ab incredulis objectionibus discunt ubinam loci sita sit fidei faciundæ difficultas: quem demum locum obducto fucatæ cujusdam probabilitatis gypso consolidant atque complanant. Singularis cujuspiam error, primo fit error publicus: ac tum demum, inversa vice, error publicus evadit error singulorum. Hunc itaque in modum hæc miraculi substructio, ab his labefactata, ab illis suffulta & per manus aucta, tandem consurgit: adeo ut testis à re gesta omnium remotissimus, viciniore instructior evadat; & is qui ultimo rem factam audivit, primo narratore fiat in credendo confirmatior.

En sane orationem ingeniosam, nec forte inutilem ad nos sistendos, ne omni famæ rumusculo circumducamur! Sed insolentis dementiæ esset hinc concludere suspectæ fidei illa omnia esse, quæ de miraculis narrantur. Nam palam est, quæ hic dicuntur, ea tantum spectare, quæ, à communi famà hauriuntur, nulla in ipsam famæ originem & causam facta inquisitione, & fatendum quidem est, quæ hoc modo noscuntur, stabilem certamque fidem non mereri.

Sed quis non videt posse confici locum communem, huic contrarium, & qui ad minimum ei probabilitate non cedat. Nam sicut quædam miracula, explorata famæ origine, malæ fidei comperiuntur, ita alia ex hominum memoriis, evanescunt, vel nullam fidem inveniunt; quia homines illorum certius cognoscendorum curam laboremque detrectant. Non uni morborum generi mens nostra obnoxia est, pluribus, imò prorsus oppositis distrahitur. Est quædam Stolida simplicitas ea

credens, quæ sunt maximè incredibilia; est superbia non minus fatua, quæ pro falsis illa proscribit omnia, quæ arctis intellectus sui cancellis nequit concludere. Sæpe nugacissimas nugas curiosè venamur, cum res graves & momentosas negligimus: falsæ narratiunculæ passim circumferuntur, & fidem inveniunt; cùm verissimæ vix foras egrediantur.

Paucissimis notum est ad *Sanctæ Faræ* monasterium factum hac nostra tempestate miraculum, cum Sanctimonialis, quæ ita cæca fuerat, ut vix illi oculorum orbes superessent, momento tactis *Sanctæ Faræ* reliquiis visum recepit; ut mihi constat ex viri testimonio, cui utraque cæcæ videntisque conditio nota erat.

Narrat Divus Augustinus suo seculo plurima contigisse miracula certa & indubia, quæ tamen ad paucorum notitiam perveniebant, quorumque fama, licet stupenda essent, & observatu dignissima, vix ex unâ in aliam urbis regionem spargebatur. Hinc ansam arripuit scriptis mandandi, ac pro concione populo narrandi, ea quæ extra omnem suspicionem certa erant & indubia. Quinimò L. 22. de Civitate Dei observat intra biennium, ex quo in honorem Sancti Stephani constructum *Hipponi* sacellum erat, decem supra Sexagena contigisse miracula, præter alia plura quorum mentio in scripta relata non erat, cum tamen & illa se certò scivisse testetur.

Satis itaque evidens est, nihil esse à ratione alienius, quàm ex horum communium locorum dictamine sententiam ferre, cùm de omnibus universim miraculis vel acceptandis vel rejiciendis agitur: sed ad examen vocandæ sunt omnes illorum particulares

res circumſtantiæ, atque ex illis teſtiumque fide & ſcientia pronunciandum.

Pietas Religioque non exigunt ut quis ſanæ mentis omnia miracula credat quæ in *Legendâ aureâ* vel Metaphraſto narrantur. Tot enim fabulis hi ſcriptores referti ſunt, ut nihil ſit ob ſolam ipſorum authoritatem credendum, quod de horum ultimo liberè faſſus eſt Eminentiſſimus Cardinalis Bellarminus.

Contendo tamen omnem hominem cui mens ſana, religionis licet expers, ſit, teneri ad ea credenda & pro veris miraculis agnoſcenda, quæ Divus Auguſtinus vel in Confeſſionum libris, vel in illis aliis de Civitate Dei, narrat ſuis ſe oculis vidiſſe, vel quorum notitiam ait ſe habuiſſe ab illis ipſis, quibus ea contigere. Tale illud eſt Cæci illuminati attactu Reliquiarum SS. Gervaſii & Protaſii, inſpectante omni Populo Mediolanenſi. Hujus mentionem facit in Confeſſionibus, & de eo l. 22. cap. 8. hæc verba habet. *Miraculum quod Mediolani factum eſt, cum illic eſſemus, quando illuminatus eſt Cæcus, ad multorum potuit notitiam pervenire, quia & grandis Civitas eſt, & ibi erat tunc Imperator, & immenſo populo teſte res geſta eſt concurrente ad corpora Martyrum Gervaſii & Protaſii.*

Tale illud mulieris in Africâ Sanatæ floribus, qui Reliquias Sancti Stephani tetigerant, ut eodem loco narrat.

Tale miraculum nobilis Fæminæ à Cancro, ut putabatur, incurabili, ſanatæ per ſignum Crucis, quod ſibi à recens Baptizato imprimi curavit, ſecundum revelationem hac de re habitam.

Tale miraculum erat Pueri ſine Baptiſmatis Sacramento mortui, cujus vitam Mater ſuis à Divo

 Stephano

Stephano precibus quodammodo extorſit, eundem vehementi fide abrepta compellans his verbis: *Sancte Martyr, redde mihi filium; tute noſti me ejus vitam non aliam ob cauſam petere, quam ne æternum Deo careat.*

Si ſupponantur hæc omnia eo, quo referuntur, modo contigiſſe, nemo ſui rationiſque compos poterit in iis digitum Dei non agnoſcere. Ac proinde ad illorum fidem labefactandam quæſtio tantum excitari poteſt de ipſo Divi Auguſtini teſtimonio, affirmarique illum veritatem corrupiſſe ad authoritatem venerationemque Chriſtianæ Religioni apud Ethnicos conciliandam. Sed nec hujus verique ulla ſimilitudo eſt.

Primò quia veriſimile non eſt virum gravem & prudentem voluiſſe mentiri de rebus adeò notoriis & populo manifeſtis. Poterat enim illicò mendacii infinito teſtium numero coargui, quod ad Chriſtianæ religionis dedecus & ignominiam non potuit non cedere. Secundò, quia nemo unquam Auguſtino juratior mendaciis hoſtis extitit, cùm integris libris conſtanter doceat non tantum non licere unquam mentiri, ſed etiam horrendo crimine non carere eos, qui etiam ut homines ad fidem facilius alliciant, mentiuntur.

Et hoc illud eſt, quod nos in ultimam admirationem rapere debet, cùm videmus hujus ſeculi Hæreticos, (apud quos Divus Auguſtinus vir eſt illuminatiſſimus & veraciſſimus) non percepiſſe, quando Sanctorum Cultum, Reliquiarumque venerationem pro rebus ſuperſtitioſis & Idololatriæ proximis traducunt, ſe machinamenta erigere ad omnem Religionem funditus evertendam. Nam Meridiano ſole clarius eſt Religionem carituram fulcimento

fulcimento Solidiſſimo, ſi miracula ea, qua ad veritatem confirmandam pollent, authoritate exuantur. Nec minus clarum eſt miracula hac authoritate exutum iri, ſi dicantur à Deo cudi in gratiam cultus ſuperſtitioſi & idololatrici. Cum tamen hoc ipſum eſt quod Hæretici moliuntur, dum hinc cultum venerationemque Sanctis Sanctorumque reliquiis exhiberi à Catholicis ſolitum ſuperſtitionis inſimulant: illinc nequeunt non agnoſcere Dei amicos quam maximè intimos, qualis ipſis confitentibus fuit Auguſtinus, nobis fidem dediſſe, Deum morbos inſanabiles curaviſſe, cæcos illuminaſſe, mortuos reſuſcitaſſe ad eorum remunerandam pietatem, qui ſanctos invocabant, eorumque venerabantur Reliquias.

Profecto vel hæc unica conſideratio omni homini ſano Religionis prætenſæ reformatæ falſitatem poterit manifeſtare.

In celebri hoc exemplo deducendo, quo decernitur quomodò de rerum geſtarum veritate judicandum ſit, uberior fui, ut illud regulæ loco eſſet in ſimilibus caſibus, quia in talibus ſæpiſſime erramus: Unuſquiſque enim credit, ut de illis rectè ſtatuat, ſufficere ſi locum aliquem communem condat, qui ſæpe effatis conſtat non tantum non veris univerſaliter, ſed ne quidem probabilibus, ſi ad particulares rerum, quæ ſub judicium cadunt, circumſtantias applicentur. Conjungendæ itaque, & unà comparandæ rerum circumſtantiæ, non ſeorſim conſiderandæ ſunt, cum frequenter accidat, ut quod ſecundùm hanc circumſtantiam, falſitatis plerumque indicem, minus probabile apparet, ſecundum alias omninò verum haberi debeat. Et è contra ut quod verum videtur ſecundum cir-

cumſtantiam aliquam veritatem ut plurimum denotantem, ſecundum alias hanc enervantes falſum debeat pronunciari, uti capite ſequenti explicabitur.

Caput Decimum quintum.

Aliæ Obſervationes de eodem, fide ſcil. eventibus præſtandâ.

DE eâ, quæ haberi debet eventibus fide, *obſervatio* utiliſſima reſtat, atque Eccam! inter circumſtantias, quæ ad examen vocandæ ſunt, ut ſciamus fideſne rei geſtæ danda negandave ſit, quædam ſunt, quas *circumſtantias communes* licebit appellare, quia ſæpiſſime occurrunt, & veritatem ferme ſemper, falſitatem rarò comitem habent. Si his aliæ circumſtantiæ particulares non opponantur, quæ debilitant vel tollunt credibilitatis motiva, à circumſtantiis hiſce communibus oblata, debemus, ſi non certiſſimè, ſaltem probabiliſſimè judicare rem factam eſſe. Sufficit autem hæc probabilitas, quando ſcil. de talibus tenemur ſententiam dicere. Nam ſicut nobis ſatisfacere certitudo moralis debet ubi Metaphyſica haberi non poteſt, ita quando certitudinem moralem plenam aſſequi non poſſumus, ſi ſententia dicenda ſit, quàm optimè fecerimus, ſi probabiliſſimam amplexemur, minus etenim probabilem ſine rationis judiciique everſione ſequi non poſſumus.

Si verò hæ circumſtantiæ communes, quæ alias fidem facere potuiſſent, aliis particularibus junctæ ſint, quæ, ut nuper diximus, debilitant motiva credibilitatis

dibilitatis nobis à circumſtantiis communibus oblata, vel ſaltem tales ſunt, quales rarò ſine falſitate inveniuntur, hoc caſu ad quid credendum pari ratione non feremur; ſed mens noſtra vel aſſenſum inhibebit, ſi circumſtantiæ communes tantum debilitentur à particularibus; vel judicabimus rem factam non eſſe, ſi tales ſint, quales ordinario falſitatis indicia ſunt. Exemplum habe ad hujus obſervationis clarigationem.

Pleriſque ſtipulationum contractuumque inſtrumentis communis additur circumſtantia, *duorum notariorum ſignaturæ.* Hi publicè ad hoc muneris deputantur, horum quàm maximè intereſt falſarios non eſſe, agitur enim non tantum de probitate & famâ, ſed etiam de fortunis & vita: Hæc unica conſideratio, ſi alias contractus circumſtantias perſpectas non habeamus, ſufficit, ut judicemus, poſt deſignatum in inſtrumento tempus, illud confectum non eſſe: Non quod hac in parte fraus ſubeſſe nequeat, ſed quia è millenis contractibus certum eſt, nongentos, nonaginta novem ſinceros eſſe; adeò ut longe probabilius ſit hunc, quam præ manibus habeo contractum, è nongentis nonaginta novem eſſe, quàm è millenis illum unicum qui dolo malo, tempore quàm debuit alio confectus eſt. Quod ſi præterea mihi cognita eſt notariorum integritas, tum certo certius nihil fraudis arbitrabor interceſſiſſe.

Si verò huic communi circumſtantiæ, (notariorum ſcil. ſignaturis) quæ ſufficiens erit (modò nullis contrariis circumſtantiis labefactetur) ut credamus contractum ſincerum eſſe & bonæ fidei, alias adjungamus, ut Notarios in munere turpiter ſine ulla conſcientiæ aut famæ cura verſari, illos ex

tali fraude insignem quæstum facere potuisse, minuetur sane pondus illud, quod ad animum meum inclinandum habet duorum notariorum signatura, non tamen prorsus concludam contractum illum falsum esse; si vero fraudulentæ hujus anticipationis probationes positivæ insuper accedant, uti sunt eestes aliaque argumenta, quale foret, si mihi notum sit virum illum, illo quo dicitur tempore mille aureos mutuo dedisse, centenos non habuisse, judicabo talem contractum mala fide confectum, atque extra rationis oleas evagaretur, qui à me exigeret, ut aliter crederem, faterer que me injuria supponere alios contractus, in quibus eadem falsitatis argumenta non cernebam, sinceros habendos, quia poterunt, non minus quam ille alius, falsi esse & suppositiții.

Quod hic dictum est quibusdam controversiis, quæ Doctos sæpe exercuere, accommodari potest. Quæritur an is operis alicujus author habendus, cujus nomen hucusque gessit? an hujus Concilii acta legitima sint, an supposititia?

Verum quidem est inclinari nos debere ad sententiam dicendam pro Authore, ad quem diutina operis possessio pertinuit, & pro Actorum, quæ quotidie legimus, veritate, nec contrarium nisi ob rationes validissimas esse decernendum.

Quapropter cum vir hoc seculo doctissimus demonstrare conatus fuerit Epistolam ad Stephanum Papam de Martiano Episcopo Arelatensi quæ divo Cypriano adscribitur, illius Patris non esse, nihil potuit apud Eruditos proficere; Conjecturæ etenim quibus utebatur imbecilliores visæ, quàm quæ possent Divo Cypriano illud opus eripere, quod hucusque ejus nomen præ se tulit, & quod cum cæteris

teris ejusdem operibus stylo scriptionisque modo accuratissimè quadrat.

Frustrà etiam *Blondellus* & *Salmasius* cum argumento ex Sancti Ignatii Epistolis petito, quo Episcoporum supra Præsbyteros ab ipsis Ecclesiæ nascentis incunabulis superioritas probatur, respondere non possent, frustrà, inquam, has Epistolas, etiam prout impressæ extant ab *Isaaco Vossio*, & *Usherio* ex M. S. codice Bibliothecæ Florentinæ, pro suppositititiis & spuriis haberi voluere. Quin à suæ etiam factionis hominibus refutati sunt, nec immerito: cùm enim nos easdem Epistolas habeamus, etiam ipsis fatentibus, quæ ab Eusebio, D. Hieronimo, & ipso etiam Origene citantur, omnino verisimile non est, veras & genuinas Ignatii Epistolas in unum à D. Polycarpo collectas evanuisse, aliasque subdititias intrà illud temporis spacium, quod Divum Polycarpum inter & Origenem vel Eusebium intercessit, comparuisse. Præterea hæ Ignatianæ Epistolæ ità illam sanctitatem, simplicitatemque referunt, quæ Apostolicorum temporum propria est, ut solæ & inermes ab omni falsitatis & suppositionis criminatione se facile tueantur.

Denique omnes illæ difficultates, quas Eminentissimus Cardinalis Peronius adversus Epistolam Concilii Africani ad sanctum Cœlestinum Papam de Appellationibus ad sanctam sedem faciendis proposuit, perficere non potuere, quin etiam nunc, ut anteà, illa Epistola credatur ab hoc Concilio scripta.

Accidit tamen aliquando ut particulares circumstantiæ plus ponderis habeant ad persuadendum, quàm hæc diutina possessio.

Sic licet D. Clementis ad Sanctum Jacobum

Episcopum Hierosolymitanum Epistola à Rufino ante annos mille & trecentos versa fuerit, citeturque à quodam Concilio Gallicano sub Clementis nomine, tamen vix possumus illam subdititiam non fateri. Cum enim ante Divum Petrum Jacobus Hierosolymitanus martyrium passus fuerit, fieri non potest ut Sanctus Clemens post mortem D. Petri, uti in illa supponitur, hanc ad eum Epistolam scripserit.

Eodem modo, quamvis commentaria in D Paulum Sancto Ambrosio adscribantur & citentur à quam plurimis scriptoribus sub ejus nomine, uti & opus imperfectum sub nomine Sancti Chrysostomi. Jam tamen in confesso est apud omnes, hæc horum Patrum non esse, sed aliorum ex antiquis in multos passim errores lapsantium.

Tandem acta Conciliorum Sinuessani sub Marcellino, duorum triumve Romanorum sub Sylvestro, ac alterius Romani sub Sixto tertio quæ in manibus sunt, possent nobis horum conciliorum veritatem persuadere, si nihil incongrui continerent, quod in illa non possent tempora cadere quibus celebrata perhibentur: ast tot habent absona, & ab illis temporibus aliena, ut verisimillimum sit, illa falsa esse & suppostitia.

Habemus hic quædam observanda, quæ prodesse poterunt in hoc genere judiciorum. Sed credendum non est illa eousque utilia esse ut omne ubique errandi periculum tollant: solum enim utilia sunt ad crassos errores præcavendos, mentemque ita componendam, sistendamque ne communium locorum fallaciis ad judicandum abripiatur, qui cum vagam & genericam veritatem contineant, à scopo in particularibus sæpissime aberrant, unde fertilissima errorum seges luxuriat.

Caput

Caput Decimum Sextum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est.

QUas de præteritis fiximus regulas, ad formanda de futuris judicia facili negotio possumus accommodarè Quemadmodum enim rem probabiliter factam judicamus, cùm tales circumstantias cernimus quales ut plurimum rem talem factam comitantur, ita non minus probabiliter pronunciamus, quidpiam eventurum, cum eas circumstantias coram videmus, quas ut plurimum tale quid consequitur. In hunc modum fausta infaustáque medici ominantur; de futura Belli alea Imperatores judicant, cæterique mortales cæteris de rebus contingenter futuris pronunciant.

Si vero agatur de iis eventibus, quorum pars aliqua ipsi futuri sumus, quos impedire aut promovere nostro studio curave possumus? nostrum plerisque accidit, ut in errores ruamus eò dolosiores, quò magis videntur rationem astipulatricem habere. Quippe vel lucri quod cupimus, vel jacturæ quam timemus magnitudinem tantum habemus præ oculis, non considerantes quàm probabiliter aut verisimiliter ea nobis obventura sunt, quæ timemus aut speramus.

Sic cum aliquod grande malum extimescimus, quale est vitæ fortunarumque jactura, prudentiæ partes arbitramur, nullam non adhibere cautiunculam ad illam averruncandam. Sic, si bonum ejusmodi

ejusmodi sit, puta lucrum centies millenorum aureorum, credimus viri sapientis esse, omnem fortunæ aleam, modò id parvo constet, experiri, licet spes quam minima, verisimilitudo pene nulla sit nos secunda fortuna usuros.

Non absimili ratiocinatione delusa è primariis mulier nobilis, cum audivisset quosdam laquearis casu obrutos misere interiisse, nullas in posterum ædes ingredi voluit, quas prius per famulos, non exploraverat. Quinimo ita sibi persuaserat, se hac in parte ex ipsissimæ rationis præscripto agere, ut cæteros omnes, qui idem non desipiebant, *imprudentiæ* coargueret.

Hujusmodi etiam argumenti fallacia decepti, quò valetudinem impensiùs tueantur, ad immodicas intempestivasque cautiones & mollitias plures se condemnant: alii eandem ob rationem evadunt misere increduli. Cum enim aliquando ludificati fuerint, credunt in posterum nunquam non aliis in rebus se ludificatum iri. Hinc etiam tot eas ad sortes (quæ *Lotteries* gallicè dicuntur) gregatim convolant. Quid? aiunt, uniùs periculo aurei millenos lucrari, nunquid res quæstuosissima est? Unusquisque credit se fortunatum illum fore, cui sors secunda obveniet, qui futurus erit *dives amico Hercule.* Nemo considerat si pro uno, v. g. aureo sortes, aureos vigesies mille promittant, trigesies millies probabiliùs esse, quod unusquisque in particulari nihil omnino auferet, quam quod proposito pignore potietur.

Atque ecce hujus ratiocinationis vitium! Ut decernamus quid faciendum sit, ut bonum assequamur, malum evitemus, non tantum bonum malumque in se debemus considerare, sed, qua votorum

spe

ſpe illud ſequimur, hoc fugimus; horumque omnium ad invicem proportionem Geometrica accuratione oportet penſitare atque comparare. Ab exemplo hæc fient clariora.

In ludo decem viri denos deponunt aureos, ſinguli ſingulos; quos omnes unus poſteà lucratur cæteris ſpe fruſtratis. Hic, uti videtur, unuſquiſque unius aurei periculo ludit, cum poterit denos acquirere. Si lucrum & jacturam in ſe ſolum conſideremus, videri poſſunt omnes non ſine fœnoris ſpe ludere. Conſiderandum tamen eſt, quemadmodum unuſquiſque novem aureos lucrifacere poteſt, atque unicum tantum perdere, ita novies probabilius eſſe, unumquemque ſui aurei jacturam facturum, quam quod novenos lucrabitur: atque ita quemadmodum unuſquiſque ſperat ſe novem poſſe acquirere, cum tantum unicum poſſit perdere, ità probabilitas perdendi decem gradus habet, & illa acquirendi, unicum, quod hinc inde lucri & jacturæ ſpes metuſque prorſus æquat.

Omnes ludi, in quibus ſortes hoc pacto æquiparantur, quantum communis ludorum natura patitur, æqui ſunt & juſti, qui hanc ſortium æqualitatem non habent, manifeſtè iniqui. Atque hinc palam fit, illa ludorum genera, quæ *Loteries* dicuntur, omninò illicita eſſe. Cum enim ſortium quæſtuarius arbiter & Cuſtos, ex omni depoſito partem, ut plurimum, decimam ſibi pro ſuo jure ſeponat, fit ut cætera ſortientium turba non aliter pecuniis emungatur, quàm ſi quis in ludo, ubi æqualis utrinque, id eſt, eadem lucrandi atque perdendi ſpes eſt, novis nummis denos opponeret. Jam verò, cum hoc in damnum omnibus luſoribus cedat, cedet & ſingulis, cùm hinc eveniat, ut perdendi probabili-

probabilitas ipsam acquirendi spem plus superet, quàm speratum lucrum excedat illud detrimentum, (jacturam puta depositi) cujus periculo ludens exponitur.

Aliquando tantula spes apparet lucrandi, ut omninò præstet fortunam non experiri, licet montes aurei possint, vel assis unius periculo comparari. Dementis enim esset vel viginti denarios deponere spe acquirendi decies centena librarum millia, aut regni cujuspiam comparandi, eo casu, quo puerulus formas litterarum typhographicas tali protinus ordine fortuitò disponeret, qualis nobis viginti *priores* Virgilianæ Æneidos versus describeret. Quinimò paucissima effluunt momenta, quibus non pluris perdendi periculum subimus, quàm Rex hac, quam dixi, conditione Regnum in ludo oppignerans.

Poterunt quidem hæ considerationes minutulæ atque inutiles videri; quinimò tales revera sunt, si hic gradum figamus: ast si ulterius progrediamur, possunt illæ in rebus maximis usui esse quàm maximo; idque præcipue ad spes metusque nostros intrà rectæ rationis limites coërcendos atque moderandos. Sunt ex. gr. plurimi, qui audito tonitru miserè pallent trepidantque. Quod si hic Cœli fragor Dei mortisque meditationem inducit, eia! bene est; neque sanè in his meditandis nimii esse possunt. Si verò solius Mortis à fulmine periculum illud sit, quod eos tanta formidine exanimat, difficile non erit ostendere, quantum illi desipiant. Nam è vigesies centenis hominum millibus, insolens est ut vel unus de cœlo tactus intereat, imò affirmare possumus inter neces violentas, vix ullam fulminatione infrequentiorem. Cùm itaque timor mali crescere minuique debeat, secundum tum magnitudinem

tudinem mali, tum etiam probabilitatem ut ita dicam, *futuritionis*, quemadmodum fulmen inter causas mortis rarissimum, ita ex omnibus quam minime timendum, cùm insuper ille timor nihil conferat ad vitam in illo articulo sospitandam.

Hinc non tantum rationes peti possunt ad illorum errores corrigendos qui in valetudine curanda morosè & intempestivè cauti sunt, (docendi quippe erunt hanc cautionum farraginem majus malum esse, quàm mali ipsius tanto distantis intervallo periculum) sed etiam ad tot alios in rationis orbitas reducendos, qui non aliter cæteris in rebus discurrunt. Periculi hoc, aiunt, plenum est, ergo & malum; illud quæstuosum, ergo & bonum. Non enim ex periculo & spe quæstus, sed ex horum ad invicem comparatione pronunciandum est.

Ea est finitorum natura, ut possint quantumvis magna superari à minimis si hæc, quantum sufficit, multiplicentur, vel si hæc parva, eventus verisimilitudine plus magna superent, quam ab illis magnitudine superantur. Atomus quippe minima rem maximam superare potest, si multiplicetur, & bonum, quod prosequimur, si ita sit obtentu difficile, ut parvum minus superet magnitudine, quàm à parvo superatur facilitate. Idem dicendum de malis, quæ timemus, id est, malum minimum etiam maximo malo (si infinitum illud non sit) gravius esse potest, si parilis inter illa proportio sit.

Solis infinitis, qualia *æternitas æternaque salus*, nulla temporalia possunt æquiparari, & quæ proinde in eadem bilance pensitari non debent. Quapropter minimus facilitatis gradus ad æternam salutem consequendam omnibus bonis temporalibus certissimè præferendus est; minimumque damna-

tionis

tionis periculum, præ omnibus hujus vitæ infortuniis, si solum ut mala considerentur, studiosè cautéque declinandum.

Atque hoc quosque prudentes sapientesque ad hanc, qua Logicam nostram finiemus, conclusionem poterit deducere, *Nihil* scil. *stultius, nihil insensatius esse, quàm vitam, vitaque data spacia aliis rebus conquirendis prodigere, quam quæ prodesse possunt, ad aliam vitam interminabilem assequendam.* Quandoquidem bona malaque hujus vitæ nihil sint ad bona & mala alterius, cùm insuper & periculum, ne in mala ruamus, maximum sit, nec minor bonorum acquirendorum difficultas.

Qui hanc ex his conclusionem eliciunt, illamque in vita regenda sequuntur, prudentes sunt, sapientes sunt, licet in rebus ad scientias indoctè ratiocinentur: qui verò hanc non eliciunt, quamvis cæteris in omnibus oculatissimi sint & sapientissimi, tamen à sacris litteris pro stultis & insensatis habentur, atque in malos usus Logicam, rationem, & vitam pervertunt.

Finis Logicæ.

INDEX

INDEX
DISSERTATIONUM ET CAPITUM.

Pars

Pars Secunda.

Pars Tertia.

Caput

Caput

Pars Quarta.

INDEX.

FINIS.

